



REGIONE LIGURIA

**AUTORITA' DI BACINO REGIONALE**

# **TORRENTE LAVAGNA**

**PIANO DI BACINO STRALCIO  
PER L'ASSETTO  
IDROGEOLOGICO**

## **CATALOGO DEI PRINCIPALI MOVIMENTI FRANOSI**

PRIMA APPROVAZIONE	Delibera del Consiglio Provinciale di Genova n. 29 del 09/04/2002
ULTIMA MODIFICA DELL'ELABORATO	Delibera del Consiglio Regionale n. 8 del 29/03/2016
ENTRATA IN VIGORE	Pubblicazione sul BURL n. 17 del 27/04/2016

## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....5/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana ..... 048 (ex BA-2 Rilievo n 2).....  
 Regione RilevatoreLT (aggiornamento SF, 02/2004) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Rio delle Ferriere .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4920603 ..... longitudine ..... 1508575 ..... altitudine... 700 m slm.....

quota coronamento..700..... quota punto inferiore ... 355 .....

C.T.R. n° ..... 214140 ..... località ..... Maxena .....

Volo n° ..... anno ..... 1973..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 449.....

Volo n° ..... anno ..... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 402.....

Volo n° ..... anno ..... 1995..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq)..120169.. volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax..345 .... lunghezza (m) L..... 841 ..... larghezza (m) Wd..192 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 30.....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..SE..... spessore coltre a contorno (m) . < 1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-30.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input checked="" type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

.....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (SF, febbraio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

.....

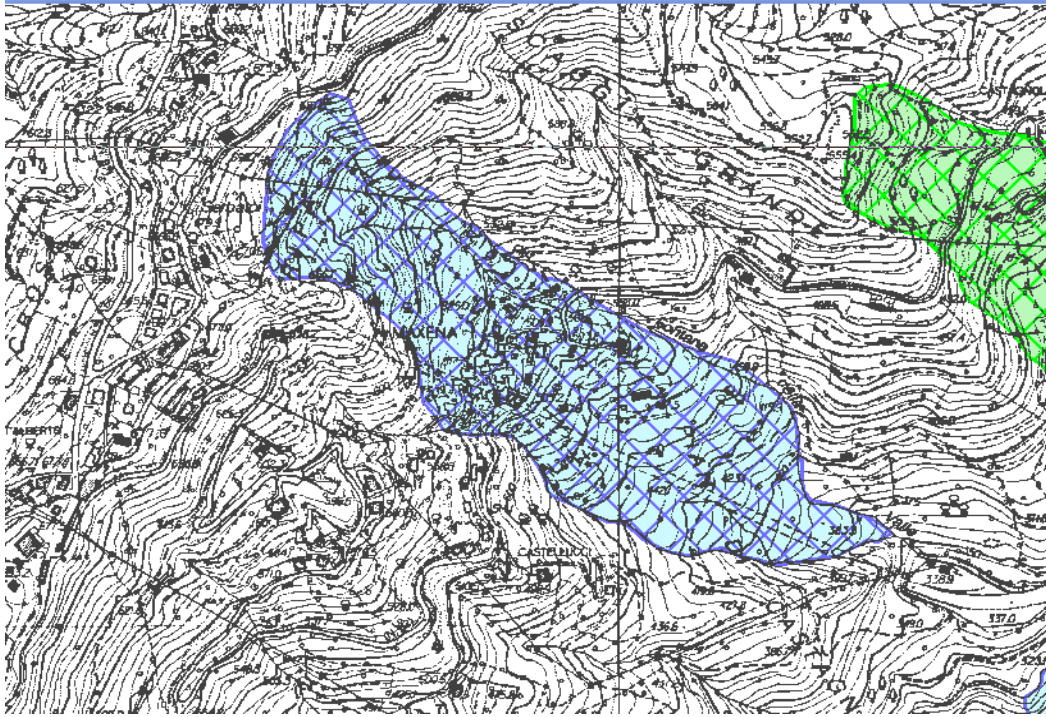
.....

.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

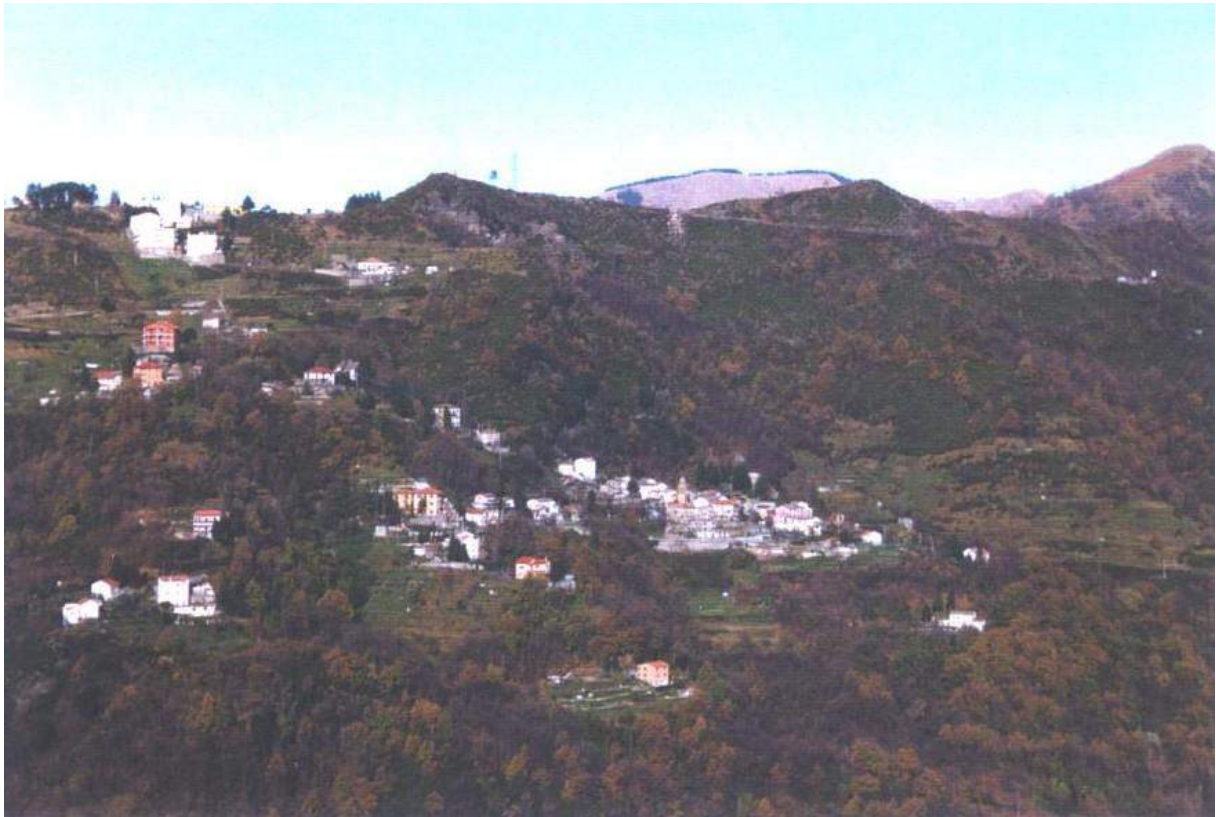
- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....5/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana...049.....(ex BA-3 Rilievo n. 3)  
 Regione RilevatoreLT (aggiornamento SF, 02/2004) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Rio delle Ferriere .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4919496..... longitudine..... 1508327 ..... altitudine... 690 m slm.....

quota coronamento..690..... quota punto inferiore ... 420.....

C.T.R. n° ..... 214140..... località..... Pian Sottano.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 449.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 16 ..... fotogramma n° ... 455.....

Volo n° ..... anno .... 1995..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq) 103802... volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax..475 .... lunghezza (m) L..... 592 ..... larghezza (m) Wd..315 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 80.....

*pendio*: inclinazione (°)..50-75 esposizione..NE..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input checked="" type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI			POTENZIALI
leggeri	medi	totali	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario <input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE: .....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (SF, febbraio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

All'interno del corpo di frana è stata rilevata una porzione riattivata, immediatamente a ridosso del ciglio, nella quale sono visibili fenomeni di crollo in roccia. L'area riattivata è stata perimetrata ed è indicata in carta con il codice 051.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate

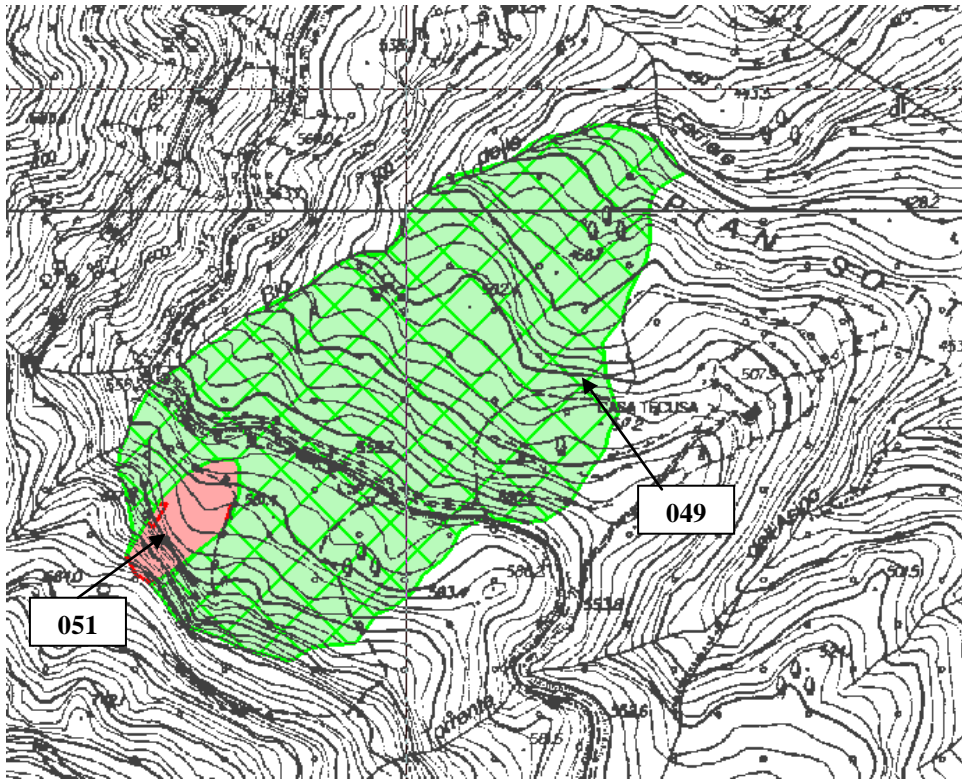
.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....5/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana 054 (ex BA-4 ..... Rilievo n. 4)  
 Regione RilevatoreLT (aggiornamento SF 02/2004) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Rio di Lumarzo .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4918494 ..... longitudine ..... 1509163 ..... altitudine... 625 m slm.....

quota coronamento..625..... quota punto inferiore ... 360.....

C.T.R. n° ..... 214140 ..... località ..... Pannesi .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 449.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 16 ..... fotogramma n° ... 455.....

Volo n° ..... anno .... 1995..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. 1953..... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq) 258550... volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 265 ... lunghezza (m) L..... 860 ..... larghezza (m) Wd.. 487 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... - .....

*pendio*: inclinazione (°)..50-75 esposizione ..Est ..... spessore coltre a contorno (m) . > 3 m .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE: la nicchia di distacco non è più individuabile con precisione, a causa dei processi erosivi.

Durante il sopralluogo effettuato (febbraio 2004) sono stati rilevati indicatori morfologici e alcune lesioni ai manufatti che fanno mantenere il corpo di frana attivo.

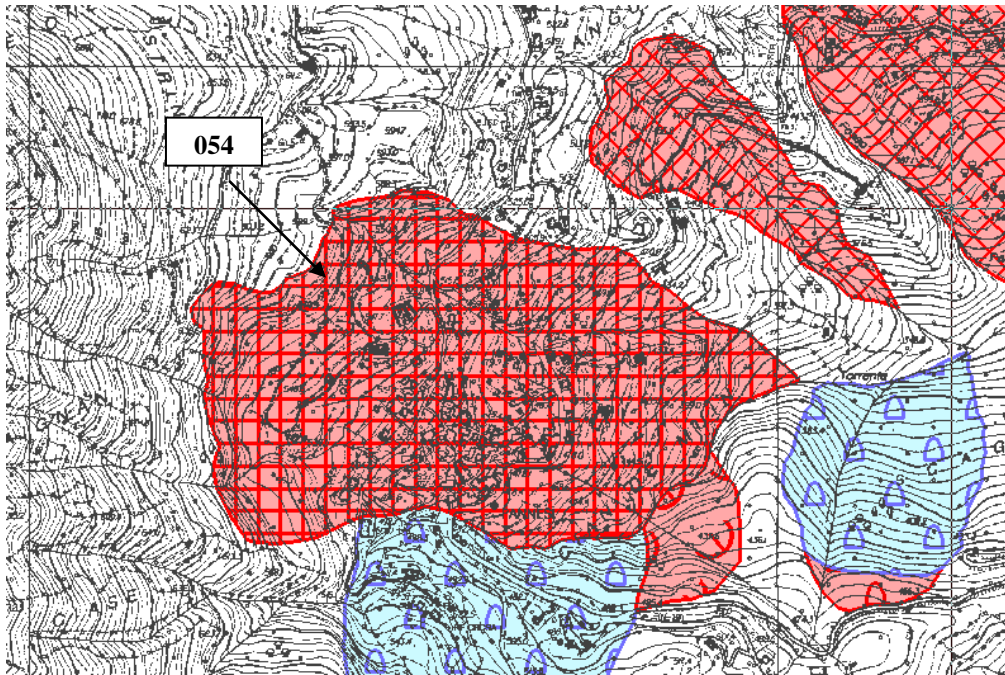
Il perimetro del corpo di frana è stato inoltre modificato a seguito di tale sopralluogo e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....5/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana059 (ex BA-5 Rilievo n. 5) .....  
 Regione RilevatoreLT (aggiornamento SF 02/2004) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Rio di Lumarzo .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4917825 ..... longitudine ..... 1509507 ..... altitudine... 650 m slm.....

quota coronamento..-650 ..... quota punto inferiore ... 415 .....

C.T.R. n° ..... 214140 ..... località ..... Re Crosa .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 449.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 16 ..... fotogramma n° ... 455.....

Volo n° ..... anno .... 1995..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 116571 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax..- 235 ..lunghezza (m) L..... 432 ..... larghezza (m) Wd.. 353 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-75 esposizione..N-NE. spessore coltre a contorno (m) . >3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 35-50..... .....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....	.....	.....
segnalazioni e pubblicazioni .....	.....	.....

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE: la zona della nicchia di distacco è difficilmente identificabile a causa dell'erosione.

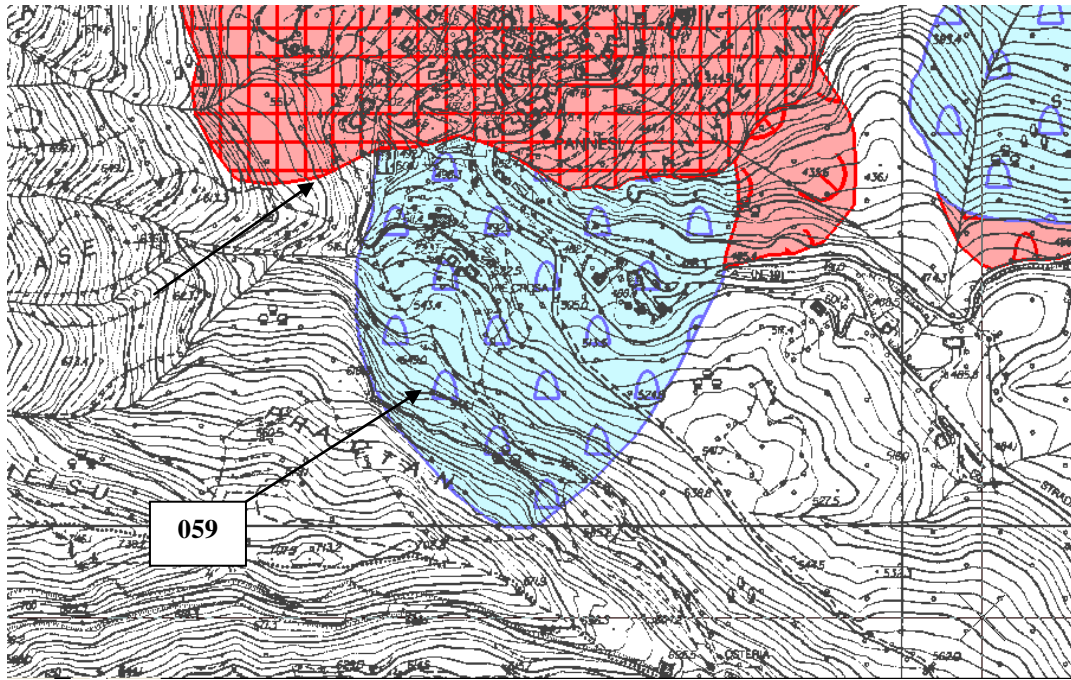
A seguito del sopralluogo effettuato (febbraio 2004) il perimetro e lo stato di attività del corpo di frana sono stati modificati con il supporto dell'analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE.....

A seguito del sopralluogo effettuato (febbraio 2004) il perimetro e lo stato di attività del corpo di frana sono stati modificati con il supporto dell'analisi aerofotogrammetrica. In particolare sono state rilevate delle riattivazioni superficiali nell'area immediatamente a valle del coronamento. Pertanto questa porzione del movimento franoso è stata perimetrata e considerata attiva e riportata in carta con il codice 058.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....5/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana 072 (ex BA-7 ..... Rilievo n. 7)  
 Regione RilevatoreLT (aggiornamento SF, 02/2004) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4920315 ..... longitudine ..... 1511620 ..... altitudine... 360.....

quota coronamento..360..... quota punto inferiore ... 200.....

C.T.R. n° ..... 214140 ..... località ..... Lagomarsino .....

Volo n° ..... anno ..... 1973..... strisciata n° ... 13 ..... fotogramma n° ... 398.....

Volo n° ..... anno ..... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 405.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 146015 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 160 ... lunghezza (m) L..... 648 ..... larghezza (m) Wd.. 321 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... - .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-35 esposizione..NE..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-20.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input checked="" type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....	.....	.....
segnalazioni e pubblicazioni .....	.....	.....

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE.....

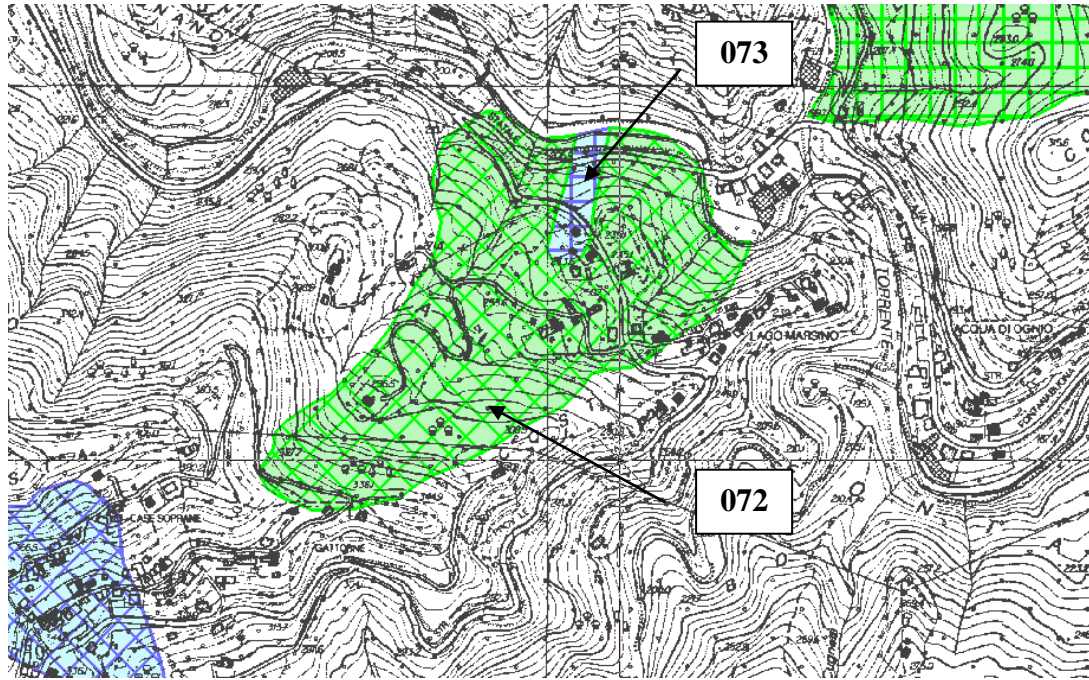
A seguito del sopralluogo effettuato (febbraio 2004) il perimetro del corpo di frana è stato modificato con il supporto dell'analisi aerofotogrammetrica. In particolare è stata individuata una porzione al piede del movimento franoso in cui si sono rilevate lesioni ai manufatti ed una morfologia tale da far perimetrare questa zona come quiescente. Tale area è riportata in carta con il codice 073.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....5/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana 071 (ex BA-8 Rilievo n. 8) .....  
 Regione Rilevatore LT (aggiornamento SF, 03/2004) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Rio di Lumarzo .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4920297 ..... longitudine ..... 1511208 ..... altitudine... 455 m slm.....

quota coronamento..455..... quota punto inferiore ... 300.....

C.T.R. n° ..... 214140..... località ..... Lumarzo.....

Volo n° ..... anno ..... 1973..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 449.....

Volo n° ..... anno ..... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 405.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 53962 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 155 ... lunghezza (m) L..... 378 ..... larghezza (m) Wd.. 227 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 30.....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..SE..... spessore coltre a contorno (m) . 1-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... 35-50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
 reggipoggio   
 traverpoggio   
 indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input checked="" type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone                      feriti.....  
                                  dispersi.....  
                                  vittime.....

data ordinanza di evacuazione.....  
 persone evacuate.....  
 persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore)

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

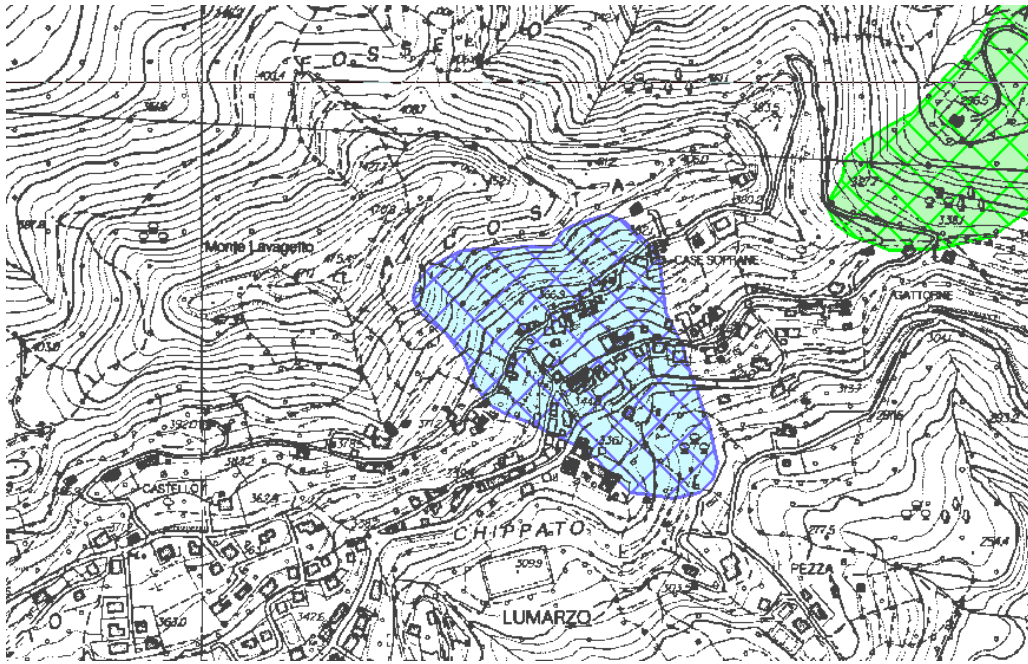
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....5/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana 427 (ex BA-9 Rilievo n. 9) .....  
 Regione Rilevatore LT (aggiornamento SF, 03/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Rio delle Ferriere .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4919812..... longitudine..... 1510134 ..... altitudine... 445 .....

quota coronamento..-445 ..... quota punto inferiore ... 300.....

C.T.R. n° ..... 214140..... località..... Spinarola.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 449.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 405.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq) 89530 volume materiale (mc).. profondità max (m) Dd.10 m.

altezza max (m) Hmax.. 145 lunghezza (m) L..... 569 ..... larghezza (m) Wd.. 232 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... - .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-50 esposizione..N ..... spessore coltre a contorno (m) . 3.....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI			POTENZIALI
leggeri	medi	totali	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario <input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE: a valle della sede stradale, in corrispondenza dell'impluvio a destra dell'accumulo, si trova un muro di sostegno in c.a. di recente costruzione.

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato mediante l'analisi aerofotogrammetrica. Tale movimento gravitativo costituisce parte di una deformazione gravitativa profonda di versante.....

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate ( marzo 2004).

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana 052 (ex BA-10 Rilievo n. 10) .....  
 Regione Rilevatore LT (aggiornamento SF, 03/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Rio delle Ferriere .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4919202..... longitudine..... 1509526..... altitudine... 550 m slm.....

quota coronamento..-550 ..... quota punto inferiore ... 320.....

C.T.R. n° ..... 214140..... località..... Moglie .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 449.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 16 ..... fotogramma n° ... 455.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 158001 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 230 ... lunghezza (m) L..... 865 ..... larghezza (m) Wd.. 236 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... - .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione..N ..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturatione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....	.....	.....
segnalazioni e pubblicazioni .....	.....	.....

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

.....

NOTE:

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica, ed è stato ampliato verso monte in direzione sud-est.

.....

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

.....

.....

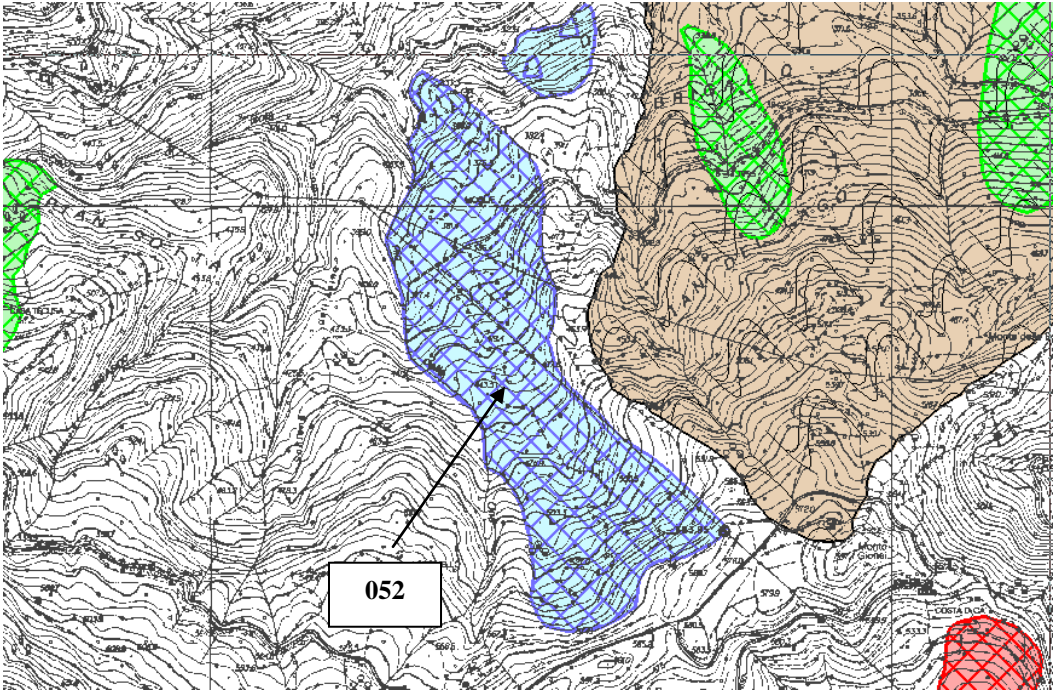
.....

.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana 046 (ex BA-11 ..... Rilievo n. 11)  
 Regione Rilevatore LT (aggiornamento SF, 03/2004) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Rio delle Ferriere .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4920687 ..... longitudine ..... 1509198 ..... altitudine... 550 m slm.....

quota coronamento..550..... quota punto inferiore ... 270.....

C.T.R. n° ..... 214140..... località ..... Castagnola .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 449.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 402.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 134170 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 280 ... lunghezza (m) L..... 664 ..... larghezza (m) Wd.. 273 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..SE..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE: la piccola frana sulla sede stradale in zona di nicchia potrebbe far parte della zona di distacco del grande accumulo sottostante. Al momento del rilievo non si notano segni di attività, ma dallo stato della superficie si può ipotizzare una riattivazione in coincidenza di precipitazioni intense. Foto 1

Durante il sopralluogo effettuato (marzo 2004) è stato rilevato al piede del corpo di frana un movimento franoso attivo di scorrimento che si estende dalla sede stradale (statale di val Fontanabuona) in parte crollata verso valle, fino al torrente Lavagna. Tale dissesto viene indicato in carta con il codice 047. Foto 2

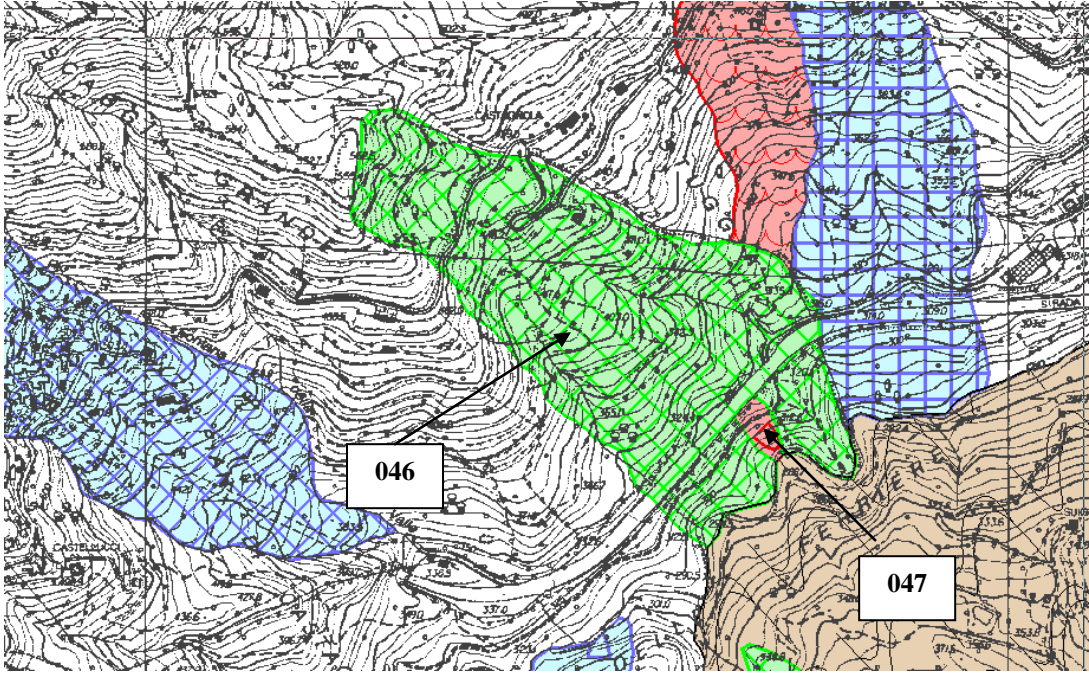
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato e da analisi aerofotogrammetrica, ed è stato ampliato verso monte e verso valle.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



Foto 1: ciglio in prossimità della nicchia di distacco.



Foto 2: ciglio attivo che ha interessato la strada statale di val Fontanabuona.

**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana 455 (ex BA-12 Rilievo n. 12) .....  
 Regione RilevatoreLT (aggiornamento SF, 05/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Rio delle Ferriere .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4920659 ..... longitudine ..... 1510167 ..... altitudine... 325.....

quota coronamento ..-325 ..... quota punto inferiore ... 255 .....

C.T.R. n° ..... 214140 ..... località ..... Campi .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 449.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 405.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 49122 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.

altezza max (m) Hmax.. 70 ..... lunghezza (m) L..... 250 ..... larghezza (m) Wd.. 210 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-75 esposizione ..Sud .... spessore coltre a contorno (m) . 1-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... 20-35..... .....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

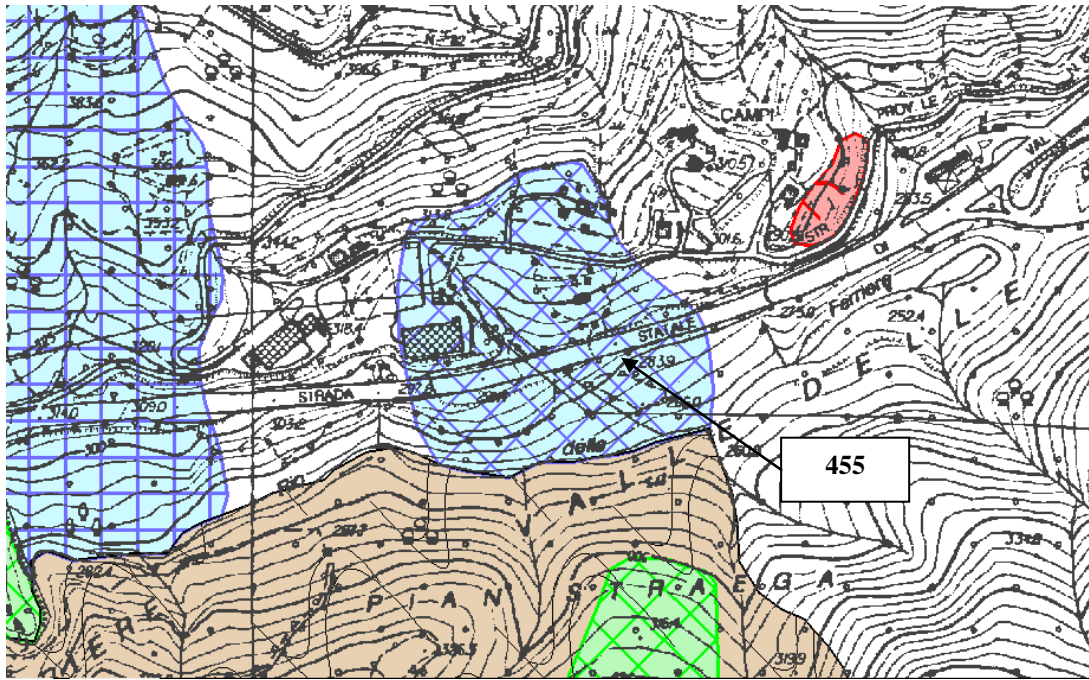
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica, ed è stato ampliato verso monte e verso valle.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input checked="" type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Durante il sopralluogo effettuato nel mese di febbraio 2004 sono stati rilevati degli indicatori morfologici e delle lesioni sui manufatti che fanno ritenere attiva la porzione occidentale del movimento franoso in oggetto con movimento di tipo soil slip.

Tale porzione di territorio è individuata in carta con il codice 045.

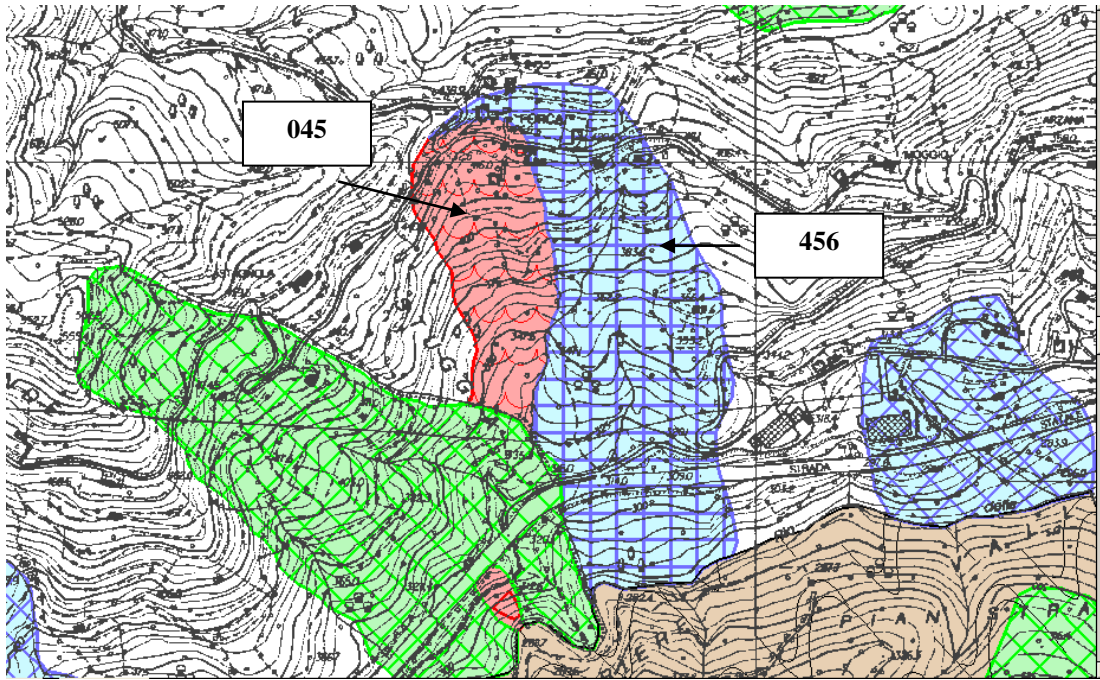
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato e da analisi aerofotogrammetrica, ed è stato ampliato verso monte e verso valle.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana 134 (ex BA-15Rilievo n. 15) .....  
 Regione Rilevatore .... LT .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Fosso Mezan .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4921427 ..... longitudine ..... 1508991 ..... altitudine... 520 m slm.....

quota coronamento..520..... quota punto inferiore ... 495 .....

C.T.R. n° ..... 214140..... località ..... Cerese .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 ..... fotogramma n° ... 398.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 402.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 6731 volume materiale (mc).. profondità max (m) Dd. ....

altezza max (m) Hmax.. 25 ..... lunghezza (m) L..... 127 ..... larghezza (m) Wd.. 64 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 4 m .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..Est ..... spessore coltre a contorno (m) . 0-1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante            |
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input checked="" type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi             | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

VARI	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### **INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### **BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore)**

.....

NOTE: la nicchia di distacco si trova alle spalle di una casa rurale e l'accumulo interessa la strada ed il versante sottostante. Si notano alcuni segni di lieve dissesto su alcuni edifici e sulla sede stradale.

.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (SF, marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

.....

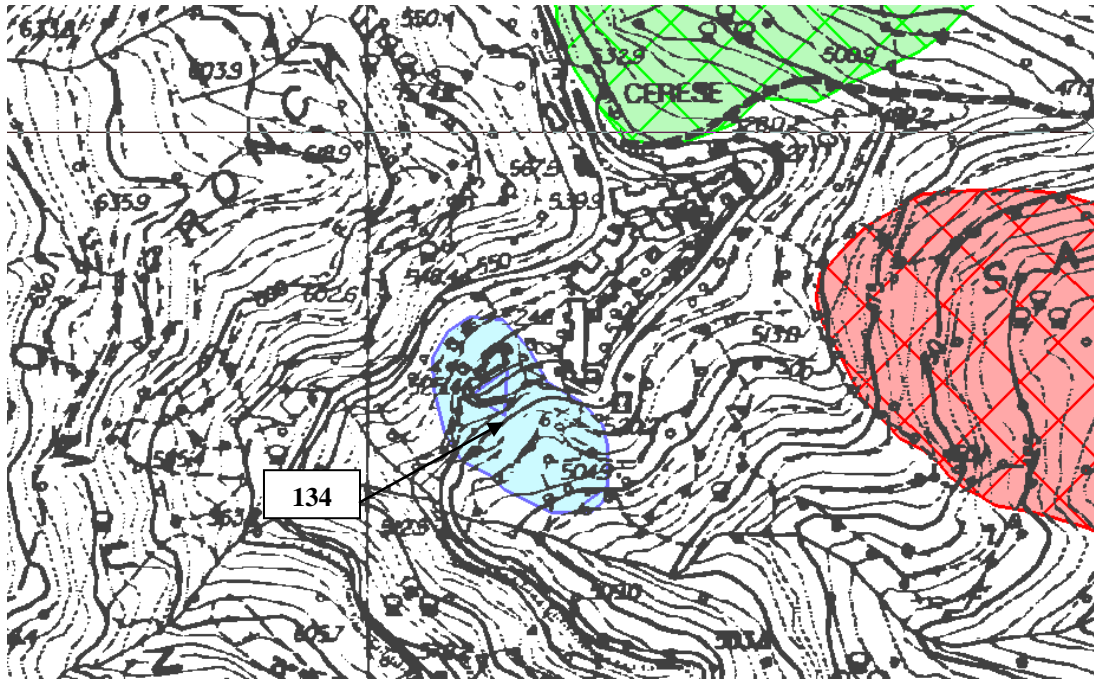
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

#### **ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana 076 (ex BA-20 ..... Rilievo n. 19)  
 Regione RilevatoreLT (aggiornamento SF, marzo 2004)

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Neirone .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. D'Urri .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4921410 ..... longitudine ..... 1512946 ..... altitudine... 450 m slm .....

quota coronamento ..450..... quota punto inferiore ... 220 .....

C.T.R. n° ..... 214140 ..... località ..... Burca .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 ..... fotogramma n° ... 398.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 405.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 69727 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 230 ... lunghezza (m) L..... 636 ..... larghezza (m) Wd.. 142 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... - .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..W..... spessore coltre a contorno (m) . 1-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
 reggipoggio   
 traverpoggio   
 indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

## CLASSIFICAZIONE

- TIPOLOGIA**
- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip
  - (DF) colamento, debris flow
  - (SC) scivolamento o scorrimento
  - (SCp) scivolamento o scorrimento planare
  - (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale
  - (CL) crollo o ribaltamento
  - (FC) complessa
  - (FP) deformazione gravitativa profonda

## CAUSE DEL DISSESTO

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato ( marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica ed è stato ampliato verso monte in direzione est.

.....

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

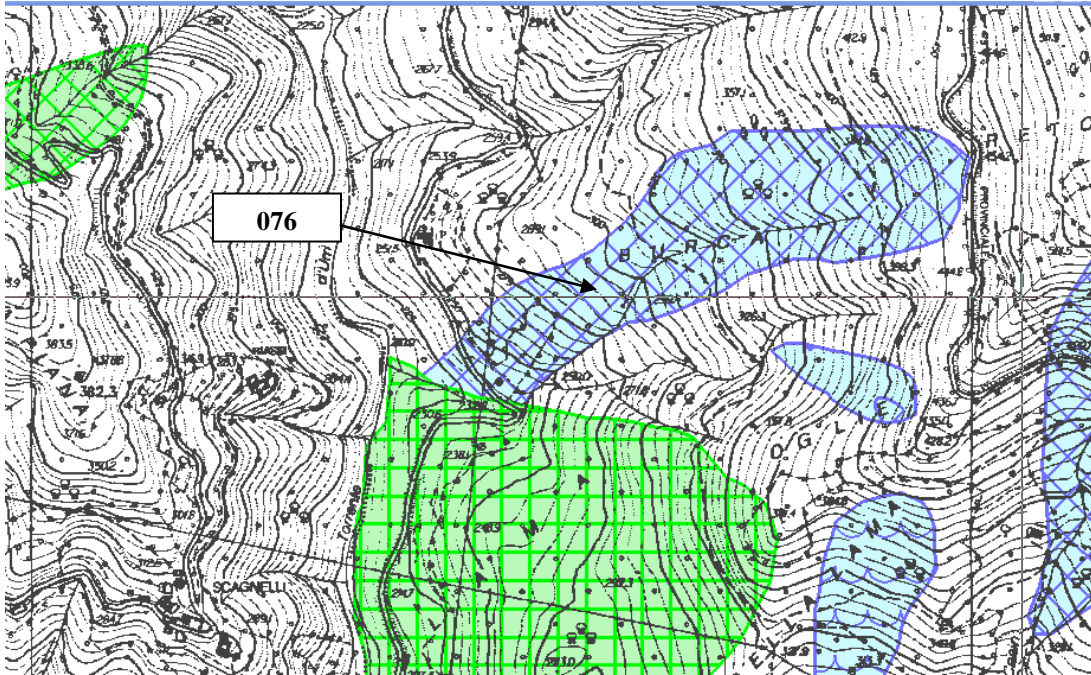
.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (SF, marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica ed è stato ampliato verso monte in direzione est.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

.....

.....

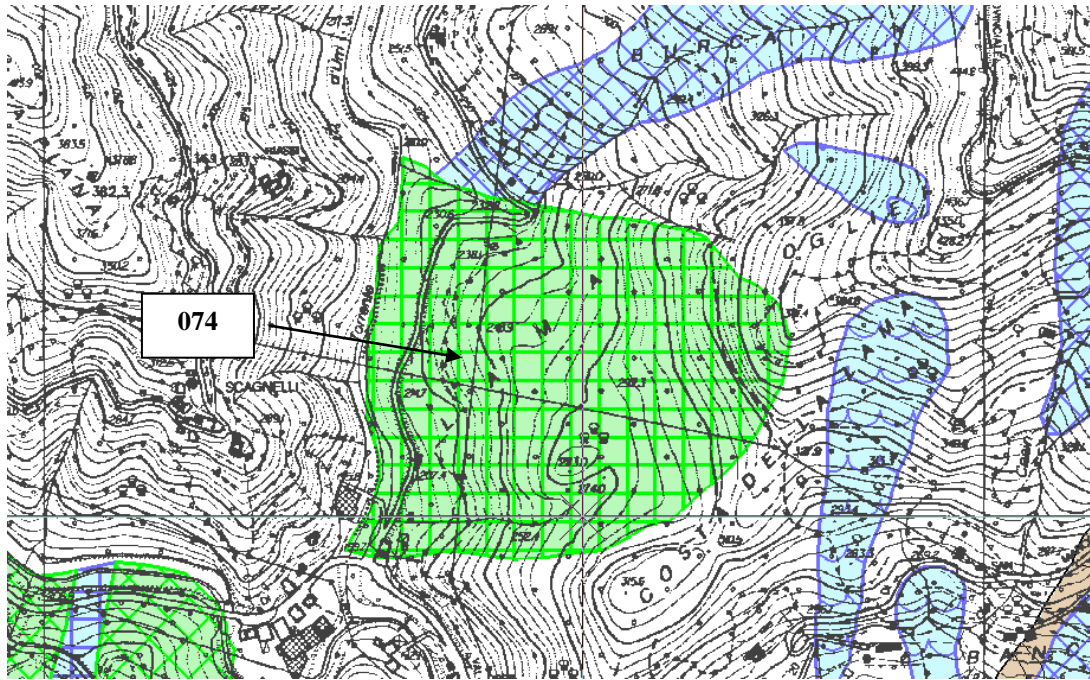
.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....11/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana 423 (ex BA-22 ..... Rilievo n. 21)  
 Regione Rilevatore ....LT .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. D'Urri.....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4921382..... longitudine..... 1511824 ..... altitudine... 400 m slm.....

quota coronamento..400..... quota punto inferiore ... 300.....

C.T.R. n° ..... 214140..... località..... La Colletta - Surveggia.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 ..... fotogramma n° ... 398.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 405.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 24034 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 100 ... lunghezza (m) L..... 299 ..... larghezza (m) Wd.. 99 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... - .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-35 esposizione..NE..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
 reggipoggio   
 traverpoggio   
 indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input checked="" type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

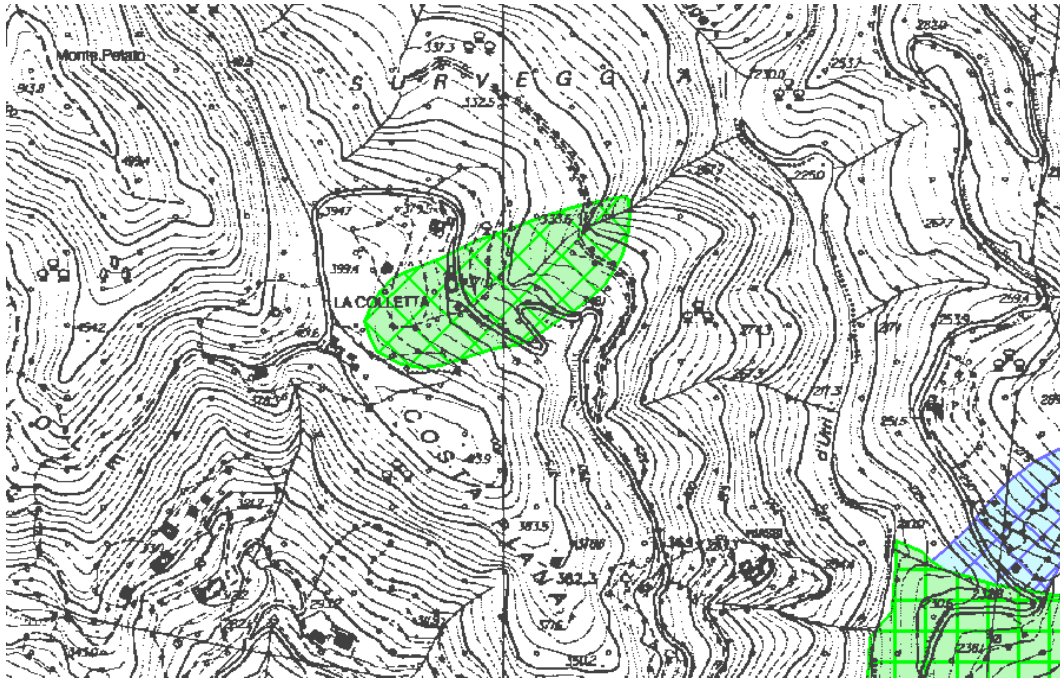
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (SF, marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo ..... 11/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana 044 (ex BA-24 ..... Rilievo n. 23)  
 Regione Rilevatore .... LT .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4921045 ..... longitudine ..... 1510742 ..... altitudine... 350 m slm.....

quota coronamento..350..... quota punto inferiore ... 245 .....

C.T.R. n° ..... 214140 ..... località ..... Ferriere .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 ..... fotogramma n° ... 398.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 405.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ..... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 34706 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 105 ... lunghezza (m) L..... 230 ..... larghezza (m) Wd.. 217 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... ~ 25 .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-35 esposizione ..NE..... spessore coltre a contorno (m) . 0-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....	.....	.....
segnalazioni e pubblicazioni .....	.....	.....

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (SF, marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

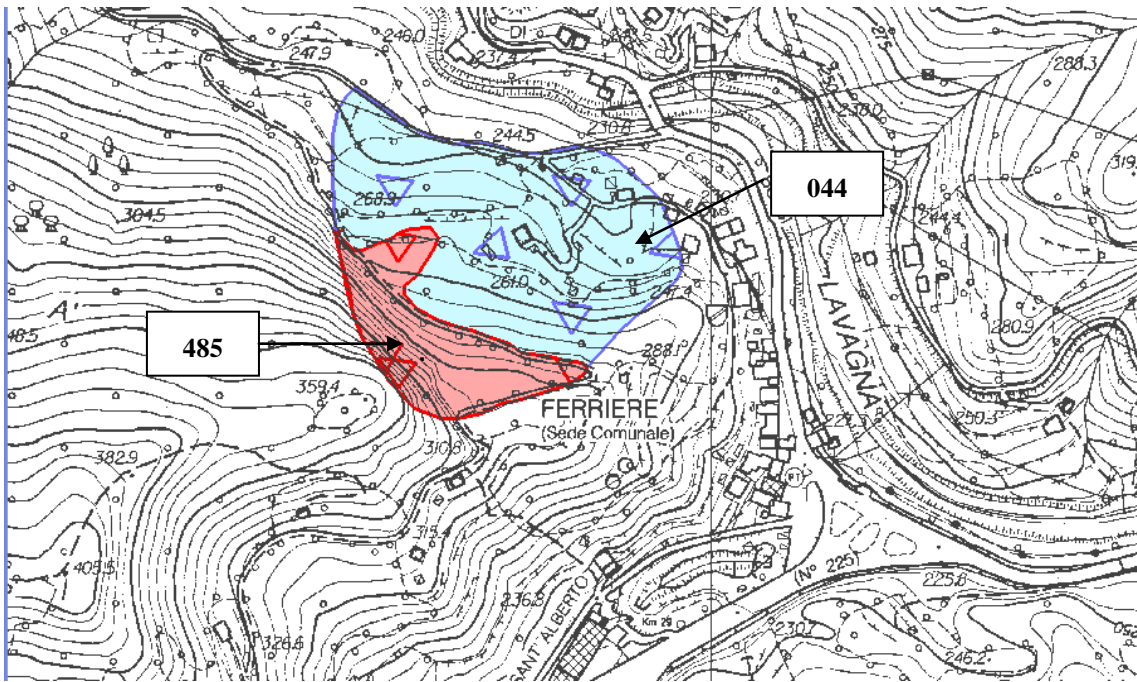
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

Nel mese di gennaio 2005 si è verificato un movimento franoso di crollo immediatamente a valle del ciglio del corpo di frana quiescente. Il fenomeno franoso superficiale, attivatosi dopo un breve periodo piovoso, ha causato il crollo di alcuni massi rocciosi e di materiale fine sulla strada sottostante; nella porzione a ridosso del ciglio di distacco sono presenti sul terreno fratture di tensione. Tale movimento franoso è stato indicato in carta con il codice 485.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**



**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



Foto 1 ciglio del corpo di frana





Foto 2 frana di crollo avvenuta nel mese di Gennaio 2005



Foto 3 fratture di tensione a monte del ciglio di distacco del movimento franoso attivo.

## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....11/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana 056 (ex BA-26 Rilievo n. 25) .....  
 Regione Rilevatore LT (aggiornamento SF, 02/2004) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Rio di Lumarzo .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4919216..... longitudine..... 1510084 ..... altitudine... 550 m slm.....

quota coronamento..550..... quota punto inferiore ... 310.....

C.T.R. n° ..... 214140..... località..... Grate Laina .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 449.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 16 ..... fotogramma n° ... 455.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 157029 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 240 ... lunghezza (m) L..... 793 ..... larghezza (m) Wd.. 276 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 50.....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione..Sud .... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input checked="" type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

VARI	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.un indizio di riattivazione si individua nel dissesto che ha interessato una piccola porzione di versante a valle della strada che ora è sostenuta da un nuovo muro in c.a.. L'accumulo detritico, che è stato gradinato, si appoggia su un piccolo dissesto.

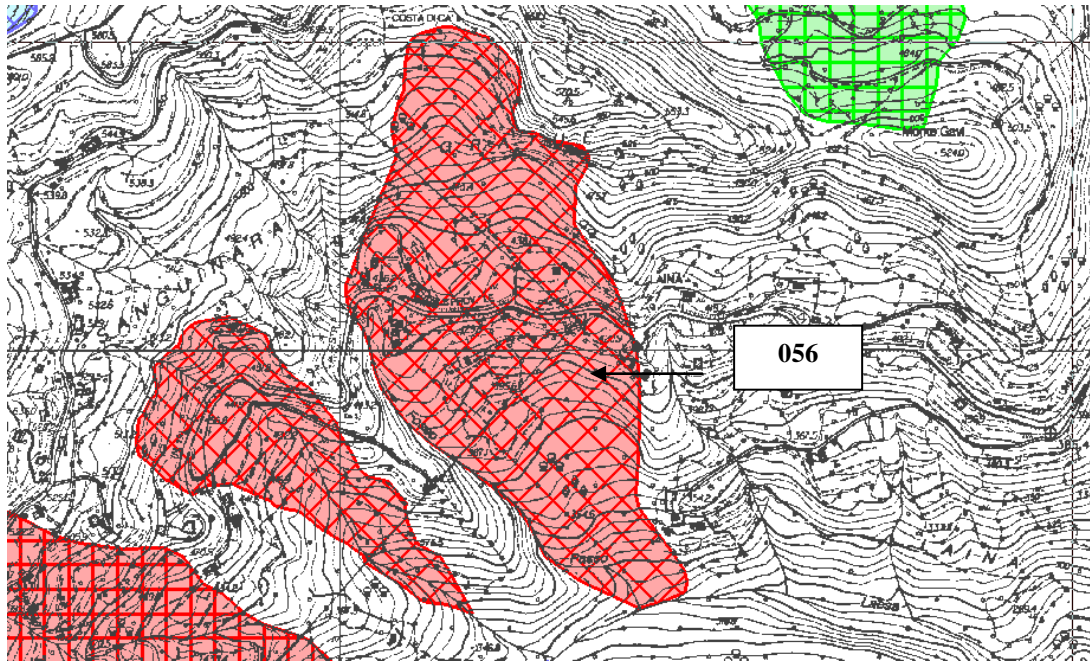
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (febbraio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica, ed è stato esteso verso monte in direzione nord.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....28/11/06 .....  
 Provincia Codice frana 156 (ex CIC-1Rilievo n. 29)  
 Regione Rilevatore agg. Prov. Ge, DGP 476/2006

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Tribogna .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....Sottobacino .....T. Litteglia .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4917535 ..... longitudine ..... 1515631 ..... altitudine... 325 m slm.....

quota coronamento..350..... quota punto inferiore ... 320.....

C.T.R. n° ..... 214150..... località ..... Aveno .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n°..... 408.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 fotogramma n°..... 453.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. 3-4/11/94 .. data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....3-4/11/94.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 2000 ... volume materiale (mc)..100.. profondità max (m) Dd.3.....

altezza max (m) Hmax..50 ..... lunghezza (m) L..... 60 ..... larghezza (m) Wd..15 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 30.....

*pendio*: inclinazione (°)..20-35 esposizione..N ..... spessore coltre a contorno (m) . 0-1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... -.....

litologia e formazione di appartenenza ....Membro Ardesie M. Verzi....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
 reggipoggio   
 traverpoggio   
 indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input checked="" type="checkbox"/> da entrambi al versante |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturatione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni: Relazione tecnica con rilievo dissesti e relazione geologica		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

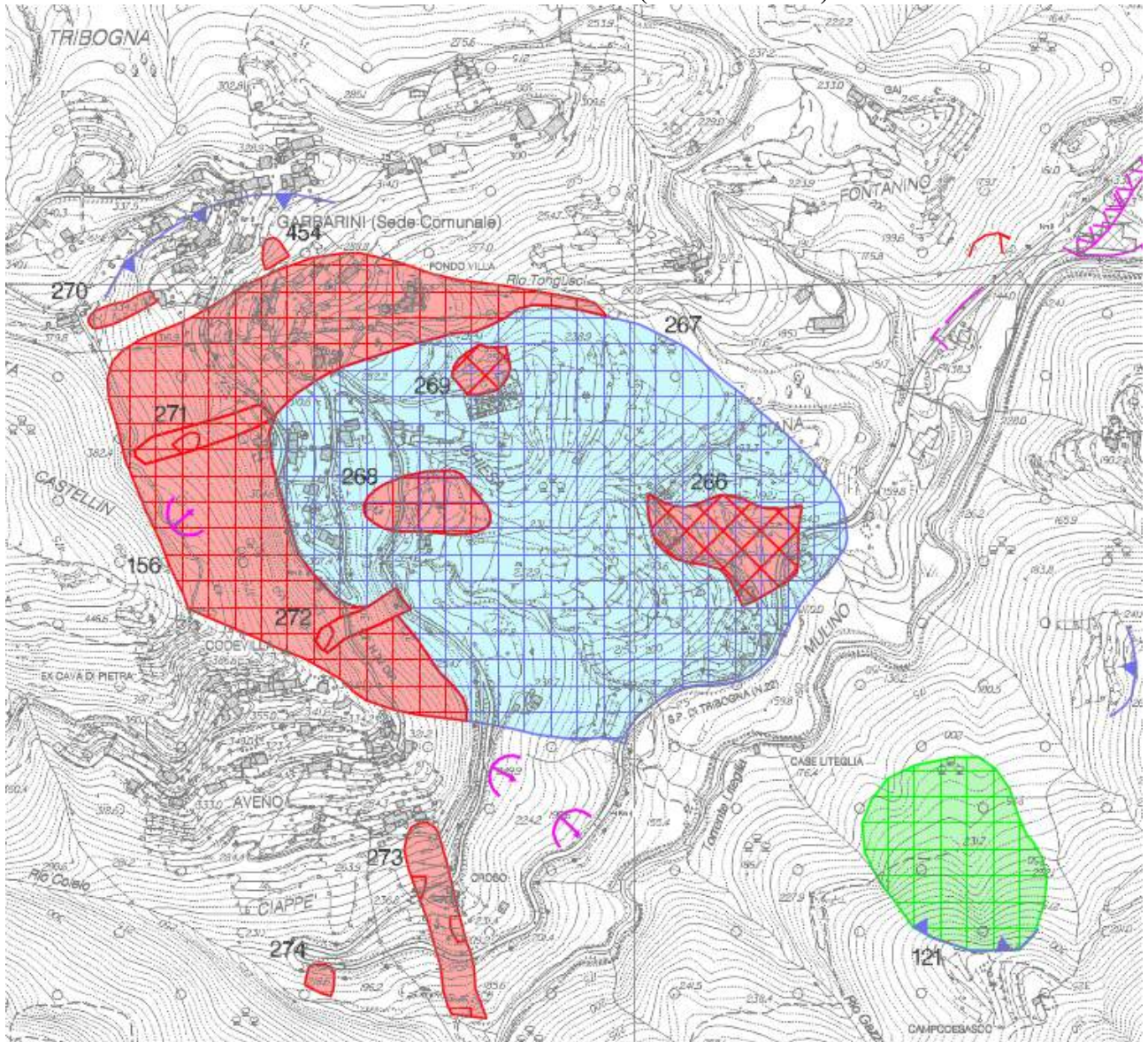
NOTE...riclassificazione eseguita sulla base di dati radar interferometrici 2006 forniti da Regione Liguria e con DGP 476/2006

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana (Scala 1:10.000)

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana (Scala 1:10.000)**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input checked="" type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input checked="" type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input checked="" type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.... "Campagna di monitoraggio geotecnica movimento franoso loc. Liteggia" periodo 26/10/02-25/10/03 C.S.G. s.r.l. ....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Attualmente il corpo di frana è monitorato mediante tubi inclinometrici e piezometri, i cui dati sono raccolti nella relazione “Campagna di monitoraggio geotecnica movimento franoso loc. Liteggia” periodo 26/10/02-25/10/03 C.S.G. s.r.l..

All’interno del corpo di frana nella porzione settentrionale, nel mese di novembre 2000 si sono verificati dei movimenti gravitativi superficiale.

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

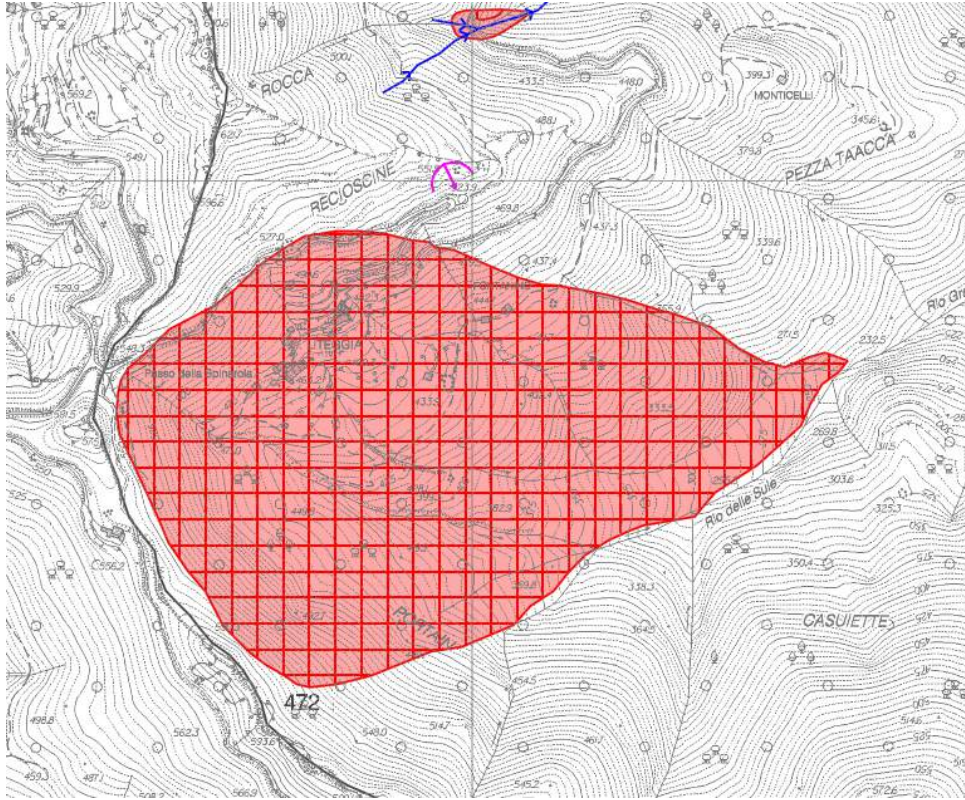
L’ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....5/12/95 .....  
 Provincia Codice frana 267 (ex CIC-3 Rilievo n. 31) .....  
 Regione Rilevatore RP (agg. Prov. Ge, DGP 476/2006)..

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Tribogna .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Litteglia .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4917777 ..... longitudine ..... 1515275 ..... altitudine... 500 m slm.....

quota coronamento..500..... quota punto inferiore ... 140.....

C.T.R. n° ..... 214150..... località ..... Garbarini Est.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 408.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 453.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 461116 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 360 ... lunghezza (m) L..... 990 ..... larghezza (m) Wd.. 545 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... - .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-35 esposizione ..SE..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Membro Ardesie M. Verzi....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

## CLASSIFICAZIONE

- TIPOLOGIA**
- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip
  - (DF) colamento, debris flow
  - (SC) scivolamento o scorrimento
  - (SCp) scivolamento o scorrimento planare
  - (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale
  - (CL) crollo o ribaltamento
  - (FC) complessa
  - (FP) deformazione gravitativa profonda

## CAUSE DEL DISSESTO

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	saturatione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

VARI	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore).....

.....

NOTE.....

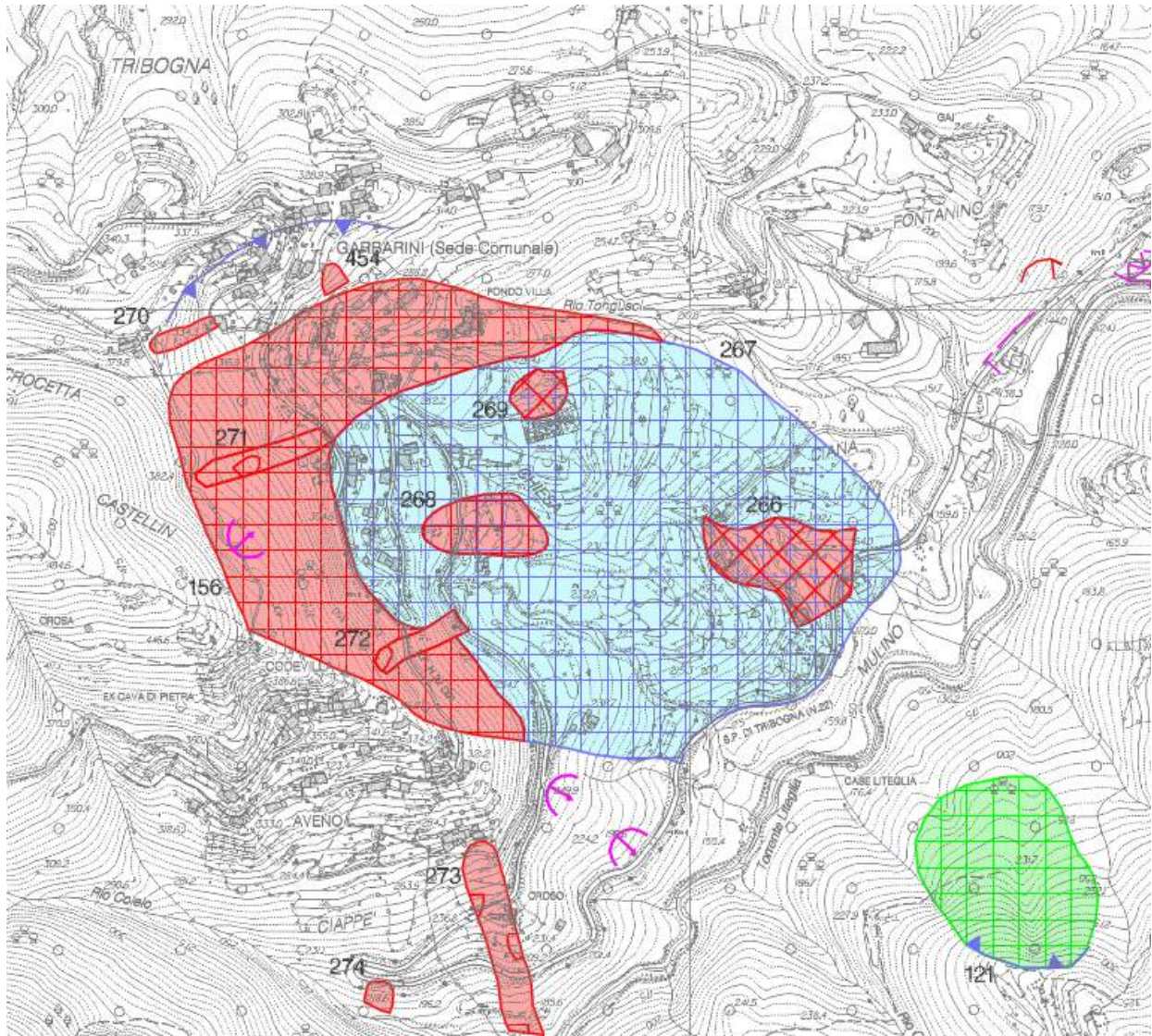
.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....5/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 121 (ex CIC-4 Rilievo n. 32) .....  
 Regione Rilevatore .... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Tribogna .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Litteglia .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4917237 ..... longitudine ..... 1516436 ..... altitudine... 310 m slm.....

quota coronamento..310..... quota punto inferiore ... 205 .....

C.T.R. n° ..... 214150..... località ..... Serra.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 409.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 453.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 34614 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 105 ... lunghezza (m) L..... 260 ..... larghezza (m) Wd.. 170 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... - .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione..N ..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... 35-50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Membro Ardesie M. Verzi....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input checked="" type="checkbox"/> da entrambi al versante |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI			POTENZIALI
leggeri	medi	totali	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario <input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

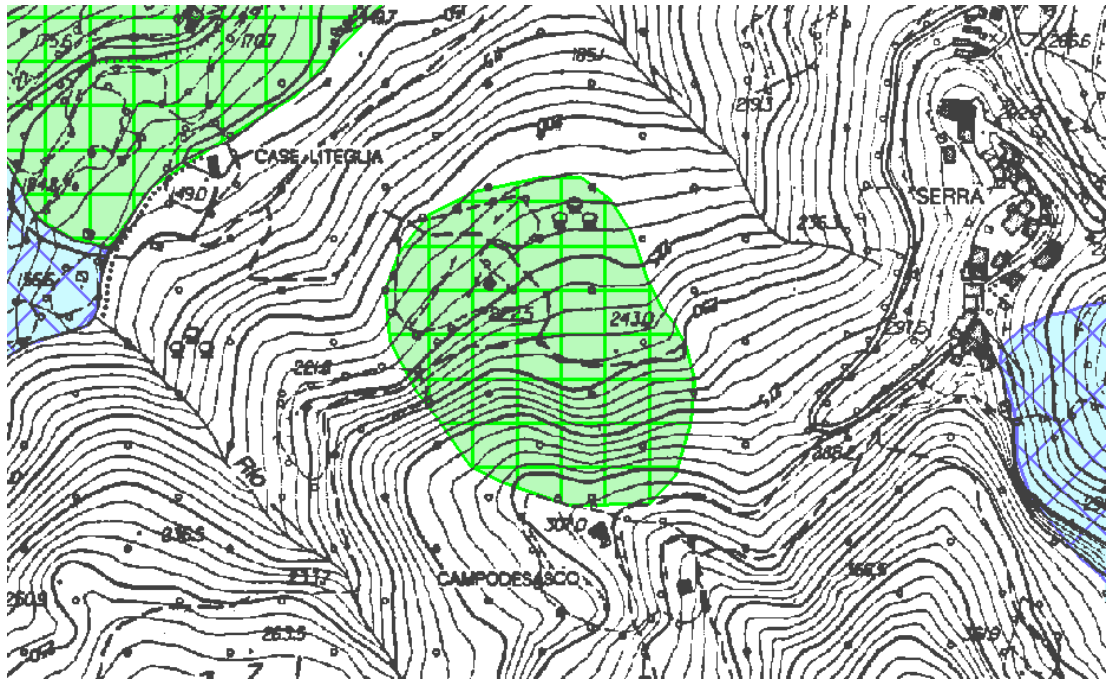
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato (SF, marzo 2004) da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....5/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 068 (ex CIC-6 Rilievo n. 34) .....  
 Regione Rilevatore .... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Tribogna .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Rio Rosso.....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4918717 ..... longitudine ..... 1514305 ..... altitudine... 275 m slm.....

quota coronamento..275..... quota punto inferiore ... 225 .....

C.T.R. n° ..... 214150..... località ..... Cassanesi .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 407 .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 452 .....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 21836 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 50 ..... lunghezza (m) L..... 204 ..... larghezza (m) Wd.. 117 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... - .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-35 esposizione..W..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... 10-20.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI			POTENZIALI
leggeri	medi	totali	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario <input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

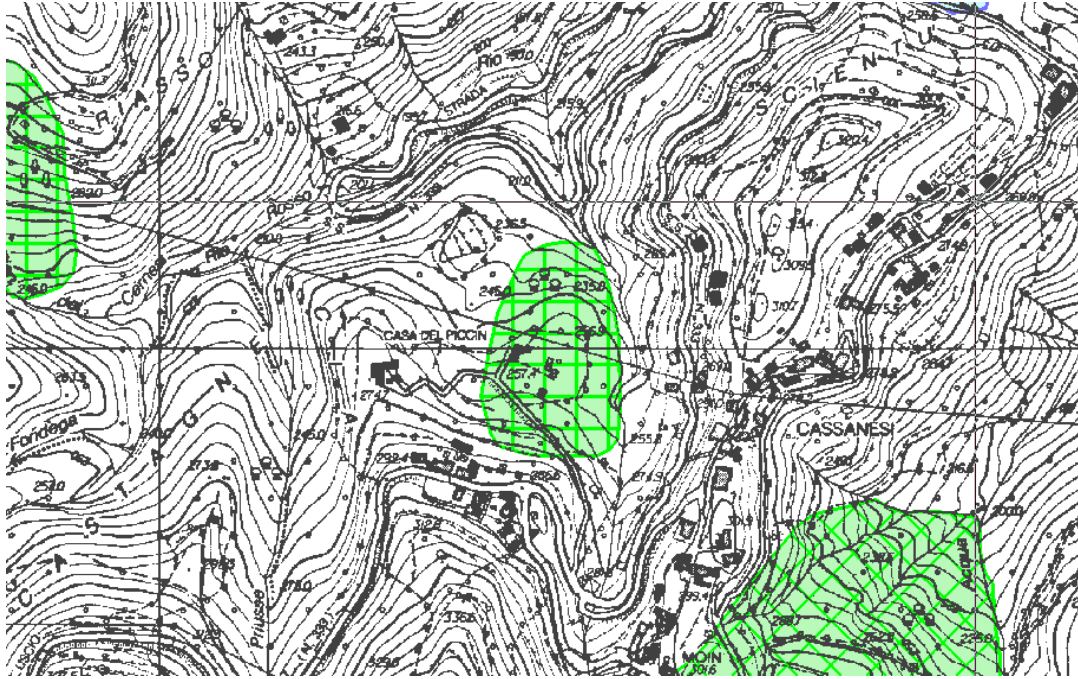
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (SF, marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....5/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 069 (ex CIC-7 Rilievo n. 35) .....  
 Regione Rilevatore .... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Tribogna .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Rio Rosso.....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4919093 ..... longitudine ..... 1513759 ..... altitudine... 310 m slm.....

quota coronamento..310..... quota punto inferiore ... 240.....

C.T.R. n° ..... 214150..... località ..... Pian dei Preti .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 407.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 452.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 20938 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 70 ..... lunghezza (m) L..... 242 ..... larghezza (m) Wd.. 126 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..Est ..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie            | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi             | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

**REALI**

**POTENZIALI**

leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

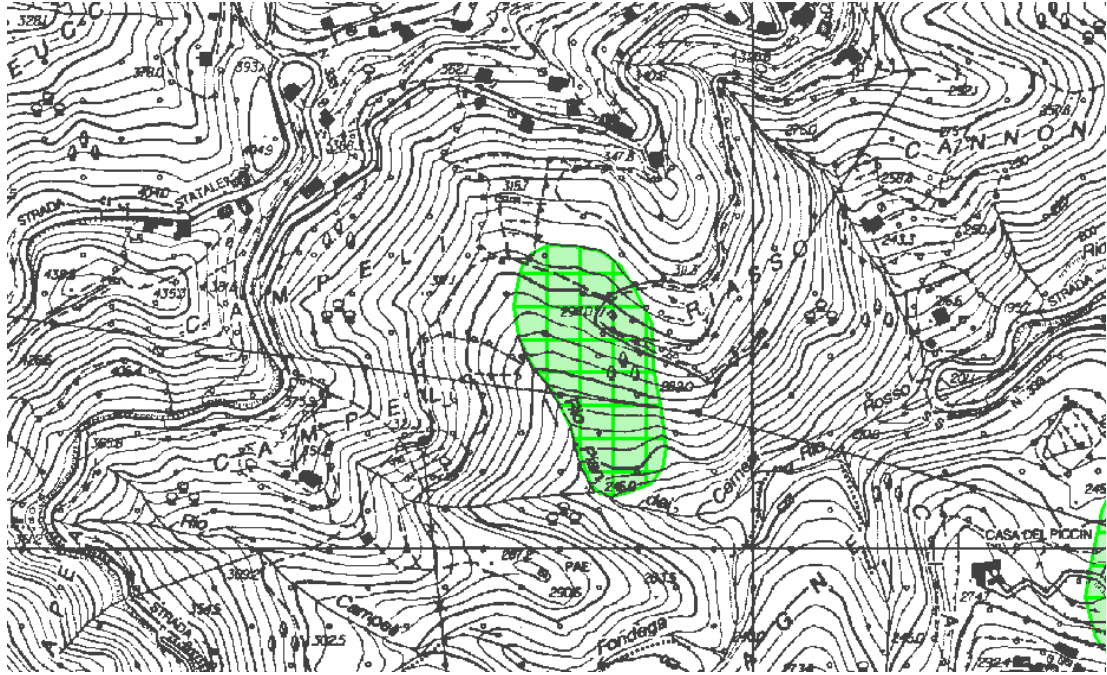
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (SF, marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....5/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 070 (ex CIC-9 Rilievo n. 37) .....  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 03/2004) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Tribogna .....

Ambito di bacino..... .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-.....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4919139 ..... longitudine ..... 1514727 ..... altitudine... 260.....

quota coronamento..260..... quota punto inferiore ... 200.....

C.T.R. n° ..... 214150..... località ..... Cassanesi Nora .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 407.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 452.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 26539 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 60 ..... lunghezza (m) L..... 255 ..... larghezza (m) Wd.. 131 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione..NW.... spessore coltre a contorno (m) . 1-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input checked="" type="checkbox"/> da entrambi al versante |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturatione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....12/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 445 .....(ex CIC-10 Rilievo n. 38)  
 Regione Rilevatore .... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Moconesi .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4918969 ..... longitudine ..... 1517785 ..... altitudine... 330 m slm.....

quota coronamento..330..... quota punto inferiore ... 275 .....

C.T.R. n° ..... 214150..... località ..... Cornia .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 13A fotogramma n° ..... 364.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n° ..... 404.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. 16/11/95.... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 3111 ... volume materiale (mc)..100.. profondità max (m) Dd.4.....

altezza max (m) Hmax.. 55 ..... lunghezza (m) L..... 99 ..... larghezza (m) Wd.. 46 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 22.....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..SW ... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... -.....

litologia e formazione di appartenenza ....Membro Ardesie M. Verzi....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie           | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo           | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante ad entrambi | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.... Dott. Geol. Marino Trimboli 21/10/96 "Relazione Geologica e Geotecnica" .....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE.....

A seguito del sopralluogo effettuato (SF, giugno 2004), e dell'incontro con i tecnici del Comune di Moconesi, si è accertato che i lavori di bonifica del movimento franoso indicati nel progetto depositato in Comune sono stati eseguiti.

.....

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente.

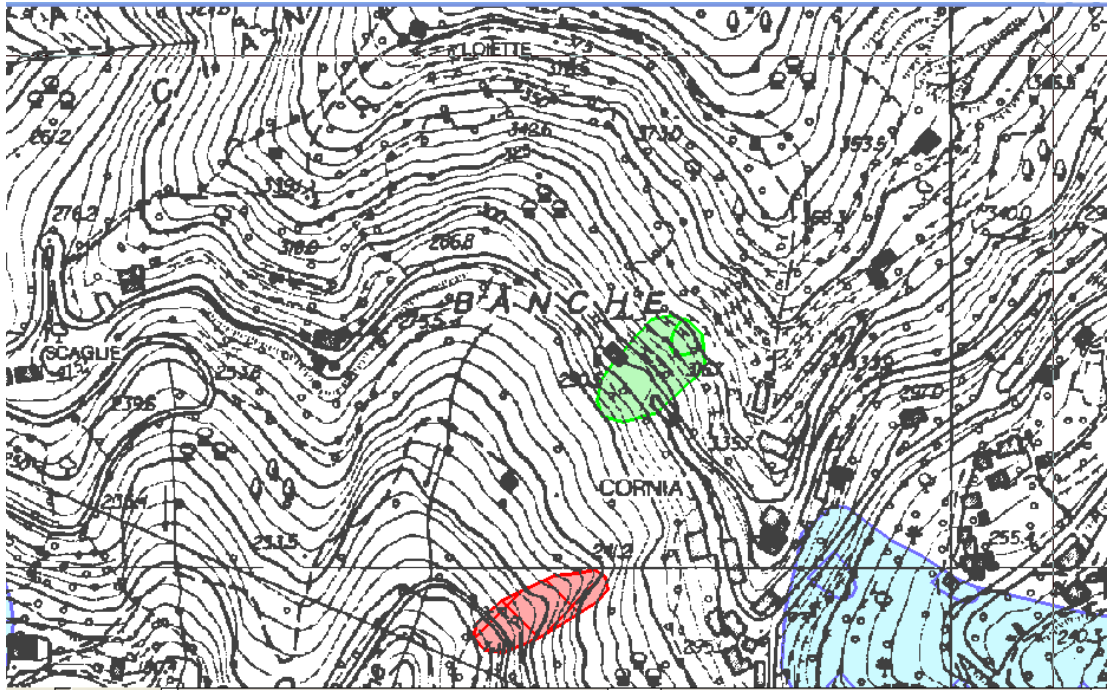
.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

Tavola 1  
Ubicazione Area di Frana





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....12/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 082 (ex CIC-11 ..... Rilievo n. 39)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 03/2004) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Neirone .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Neirone .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4921289 ..... longitudine ..... 1514542 ..... altitudine... 500 m slm.....

quota coronamento..500..... quota punto inferiore ... 275 .....

C.T.R. n° ..... 214150..... località ..... Cerisola.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 13A fotogramma n° ..... 360.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n° ..... 401.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 58956 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 225 ... lunghezza (m) L..... 461 ..... larghezza (m) Wd.. 164 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-75 esposizione ..Est ..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Arenaria M. Zatta.....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....	.....	.....
segnalazioni e pubblicazioni .....	.....	.....

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE.....

.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

.....

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

.....

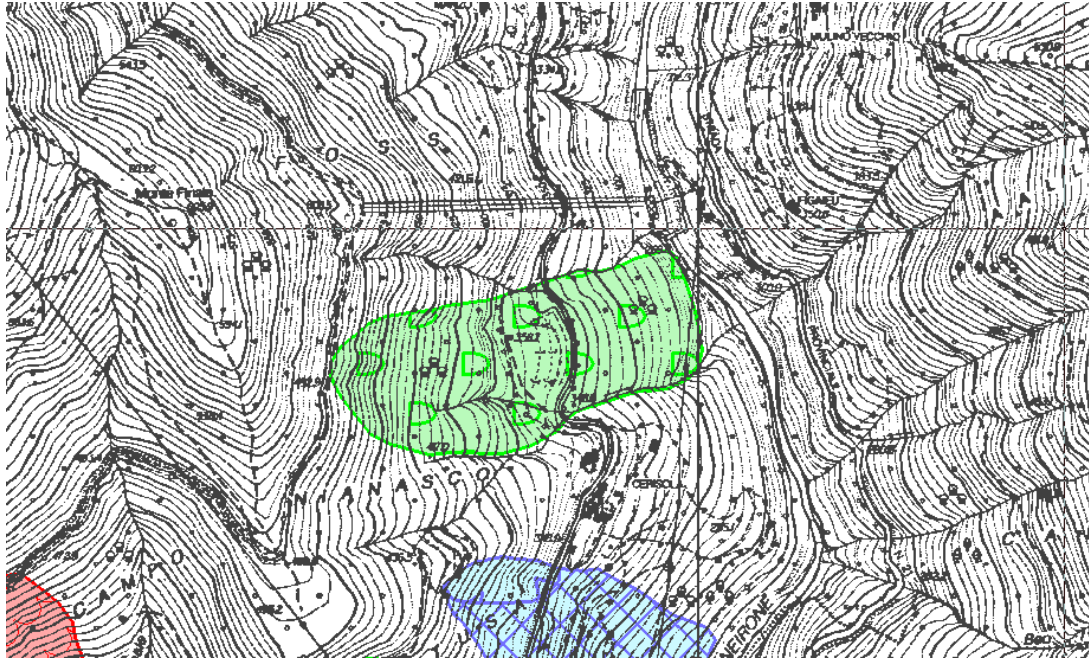
.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....12/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 443 (ex CIC-12 ..... Rilievo n. 40)  
 Regione Rilevatore ..... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Moconesi .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4914797 ..... longitudine ..... 1515173 ..... altitudine... 220 m slm.....

quota coronamento..220..... quota punto inferiore ... 165 .....

C.T.R. n° ..... 214150..... località ..... Gattorna - Via Moglia .....

Volo n° ..... anno ..... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 407.....

Volo n° ..... anno ..... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n° ..... 401.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. Sett. 93..... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 5211 ... volume materiale (mc)..500.. profondità max (m) Dd.2.....

altezza max (m) Hmax.. 55 ..... lunghezza (m) L..... 131 ..... larghezza (m) Wd.. 52 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 3.....

*pendio*: inclinazione (°)..10-20 esposizione..SW ... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-20.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input checked="" type="checkbox"/> da entrambi al versante |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturatione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE...Interventi eseguiti dal privato.....

.....

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente (marzo 2004).

.....

.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana (Scala 1:10.000)**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....12/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 471 (ex CIC-13 ..... Rilievo n. 41)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 04/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Tribogna .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Lavagna .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4919400 ..... longitudine ..... 1513779 ..... altitudine... 375 m slm.....

quota coronamento..375..... quota punto inferiore ... 155.....

C.T.R. n° ..... 214150..... località..... Pian dei Preti Ovest.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n°..... 406.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n°..... 400.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 108461 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 220 ... lunghezza (m) L..... 714 ..... larghezza (m) Wd.. 259 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-35 esposizione..NW.... spessore coltre a contorno (m) . 1-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-20.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input checked="" type="checkbox"/> da entrambi al versante |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

## CLASSIFICAZIONE

- TIPOLOGIA**
- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip
  - (DF) colamento, debris flow
  - (SC) scivolamento o scorrimento
  - (SCp) scivolamento o scorrimento planare
  - (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale
  - (CL) crollo o ribaltamento
  - (FC) complessa
  - (FP) deformazione gravitativa profonda

## CAUSE DEL DISSESTO

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

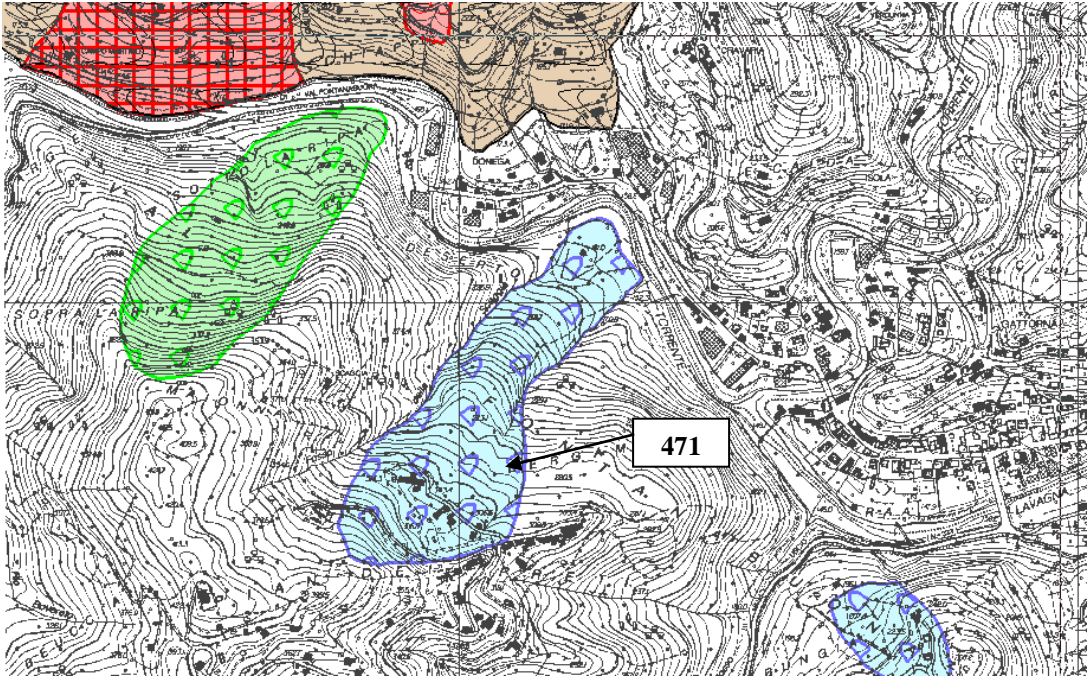
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (aprile 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....12/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 152 (ex CIC-14 ..... Rilievo n. 42)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 03/2004) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Tribogna .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Lavagna .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4919694 ..... longitudine ..... 1513458 ..... altitudine... 400 m slm.....

quota coronamento..400..... quota punto inferiore ... 175 .....

C.T.R. n° ..... 214150 ..... località ..... Ria .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 406.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n° ..... 400.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 94794 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 225 ... lunghezza (m) L..... 590 ..... larghezza (m) Wd.. 270 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 50.....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione..N ..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... 20-50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input checked="" type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

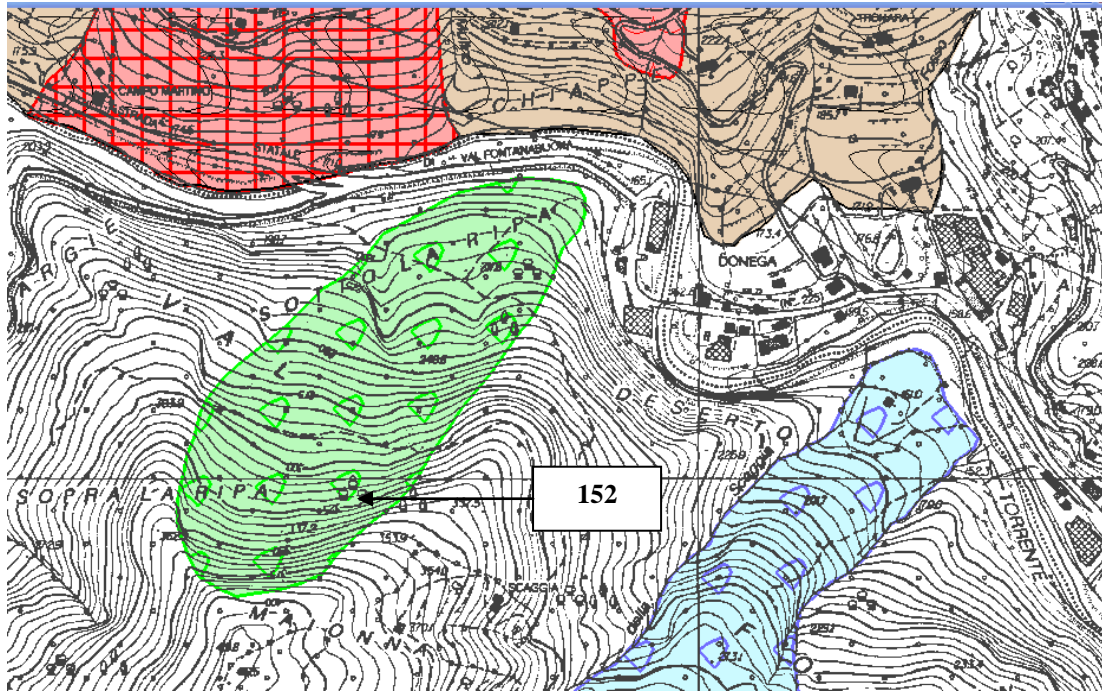
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....13/12/96 .....  
 Provincia Codice frana . 419-473 Rilievo n.....  
 Regione Rilevatore RP (aggiorn.: Prov. Ge, 07/2005).....

Provincia ..... Genova .....  
 Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....  
 Comune ..... Cicagna.....  
 Ambito di bacino..... Entella .....  
 Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4918055 ..... longitudine..... 1518645 ..... altitudine... 225 m slm.....  
 quota coronamento..225..... quota punto inferiore ... 140.....  
 C.T.R. n° ..... 214150..... località..... Cassottana.....  
 Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n°..... 410.....  
 Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n°..... 404.....  
 Volo n° ..... anno .... 1995..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....  
 Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 32934 .volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....  
 altezza max (m) Hmax.. 75 ..... lunghezza (m) L..... 150 ..... larghezza (m) Wd.. 200 .....  
 altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..S ..... spessore coltre a contorno (m) . 1-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista  
 tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 35-50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
 reggipoggio   
 traverpoggio   
 indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.... s.a. G.A. Dr. Santus-Lano (febbraio 2005) .....		
segnalazioni e pubblicazioni ..... Carta Regionale del Rischio - Regione Liguria .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE.....

Il corpo di frana attivo interno al dissesto franoso ha interessato un'area coltivata a fasce ed una casa privata nel 1994

.....

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente.

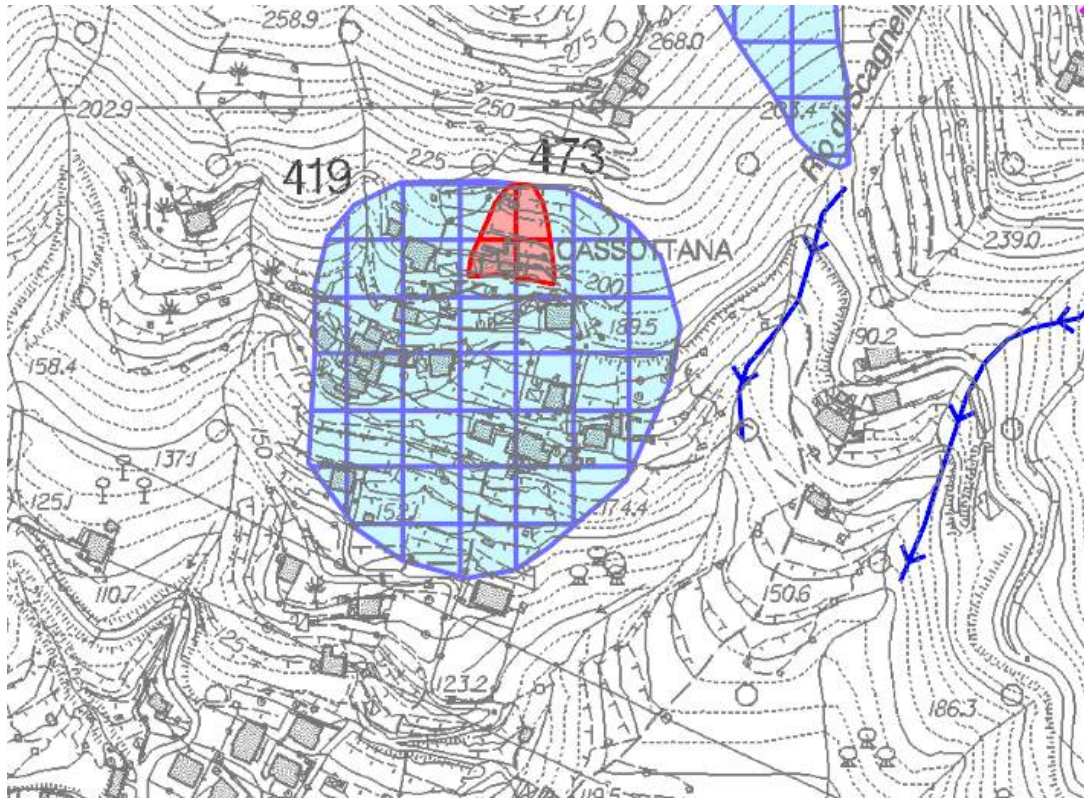
.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....17/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 444 (ex CIC-19 ..... Rilievo n. 47)  
 Regione Rilevatore .... RP.....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Moconesi .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....C. di Moconesi.....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4919094..... longitudine..... 1516881 ..... altitudine... 220 m slm.....

quota coronamento..220..... quota punto inferiore ... 170.....

C.T.R. n° ..... 214150..... località..... Molino dell'Orso .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n°..... 409.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n°..... 404.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. 93/94..... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 6282 ... volume materiale (mc)..200.. profondità max (m) Dd.3.....

altezza max (m) Hmax.. 50 ..... lunghezza (m) L..... 112 ..... larghezza (m) Wd.. 67 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 3.....

*pendio*: inclinazione (°)..20-50 esposizione ..SE..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

VARI	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

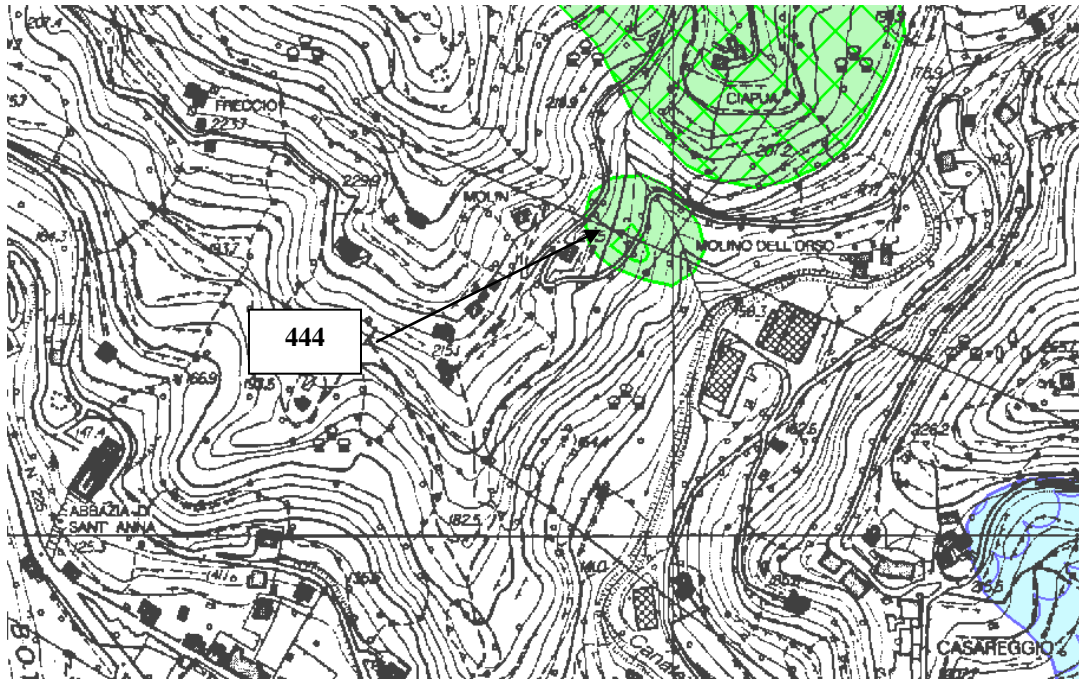
A seguito del sopralluogo effettuato (SF, luglio 2004), e dell'incontro con i tecnici del Comune di Moconesi, si è accertato che i lavori di bonifica del movimento franoso sono stati eseguiti come attestato dal certificato di regolare esecuzione.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....17/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 112 (ex CIC-20 ..... Rilievo n. 48)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 03/2004) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Moconesi .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....C. di Moconesi.....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4919545 ..... longitudine ..... 1516653 ..... altitudine... 355 m slm.....

quota coronamento..355..... quota punto inferiore ... 200.....

C.T.R. n° ..... 214150..... località ..... Campopiano .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 13A fotogramma n° ..... 363.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n° ..... 404.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 110396 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 155 ... lunghezza (m) L..... 622 ..... larghezza (m) Wd.. 184 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 40.....

*pendio*: inclinazione (°)..20-50 esposizione ..SE..... spessore coltre a contorno (m) . 1-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

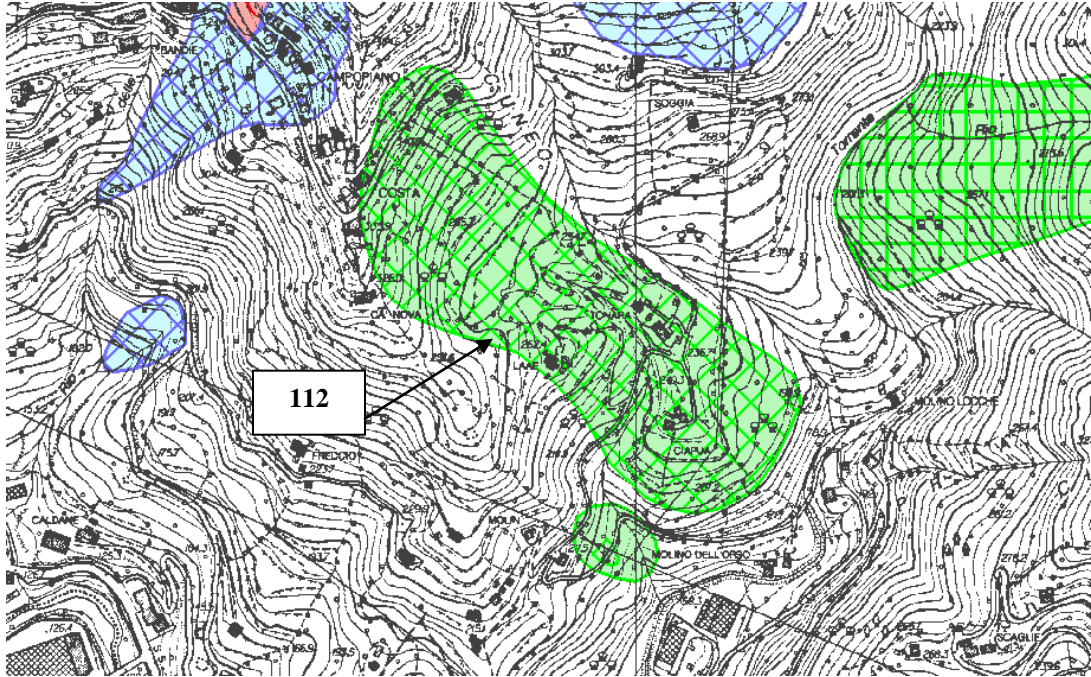
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturatione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone                      feriti.....  
                                  dispersi.....  
                                  vittime.....

data ordinanza di evacuazione.....  
 persone evacuate.....  
 persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE.....

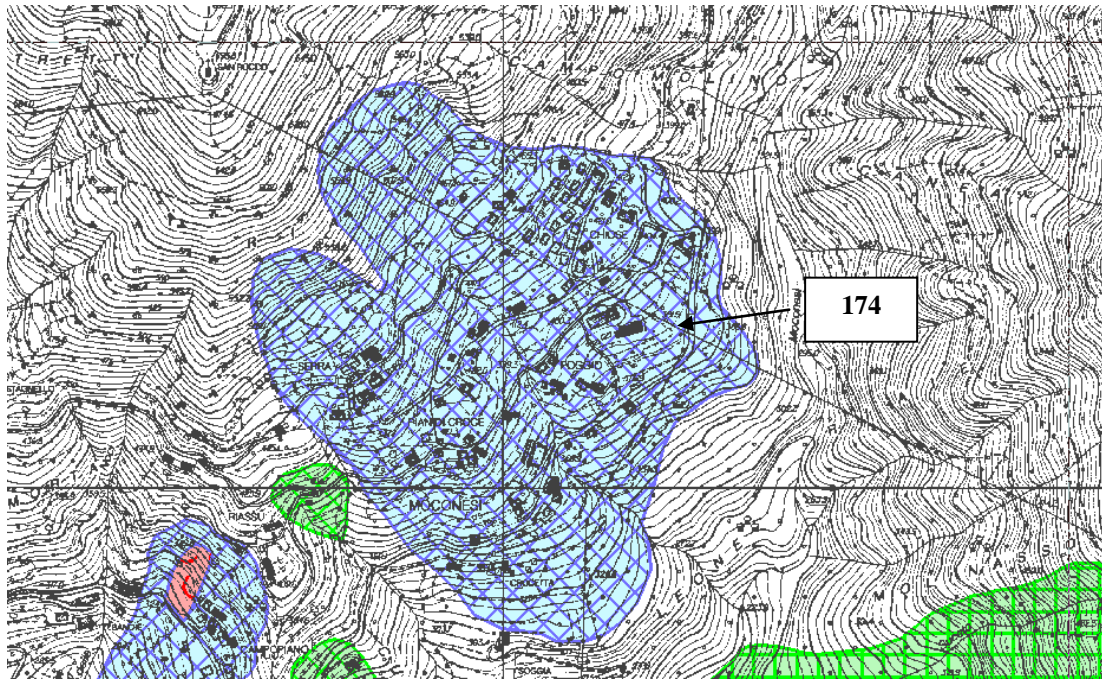
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (2004) e da analisi aerofotogrammetrica, ed è stato ampliato verso monte e verso valle.

.....  
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....12/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 145 (ex CIC-22 ..... Rilievo n. 50)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 02/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Neirone .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4920899 ..... longitudine ..... 1513617 ..... altitudine... 450 m slm.....

quota coronamento..450..... quota punto inferiore ... 170.....

C.T.R. n° ..... 214150..... località ..... Ognio .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 13A fotogramma n° ..... 359.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n° ..... 400.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente  deformazione gravitativi profonda

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 233636 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 280 ... lunghezza (m) L..... 840 ..... larghezza (m) Wd..266 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-50 esposizione ..S-SW. spessore coltre a contorno (m) . >3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... 20-50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturatione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Tale corpo di frana nel quale sono stati riscontrati segni di instabilità e dissesti che hanno interessato anche alcuni manufatti, costituisce la parte centrale meridionale di un versante interessato da una deformazione gravitativa profonda. Nel versante, all'interno della DGPV, sono stati rilevati inoltre altri movimenti gravitativi di varie tipologie e differente stato di attività.

Nella parte più settentrionale è presente un fenomeno di crollo attivo identificato con il codice 140, nel settore centrale sono presenti due movimenti gravitativi complessi quiescenti aventi codice 139 e 141. Nella zona meridionale occidentale sono presenti altri due fenomeni gravitativi complessi quiescenti indicati con il codice 148 e 143. In quest'ultimo la porzione orientale presenta segni di instabilità di maggiore entità e pertanto è stato inserito come attivo (codice 144). Nella parte meridionale orientale è invece presente una zona in cui sono stati rilevati vari dissesti superficiali ed è pertanto stata inserita come attiva con codice 146. Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (febbraio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

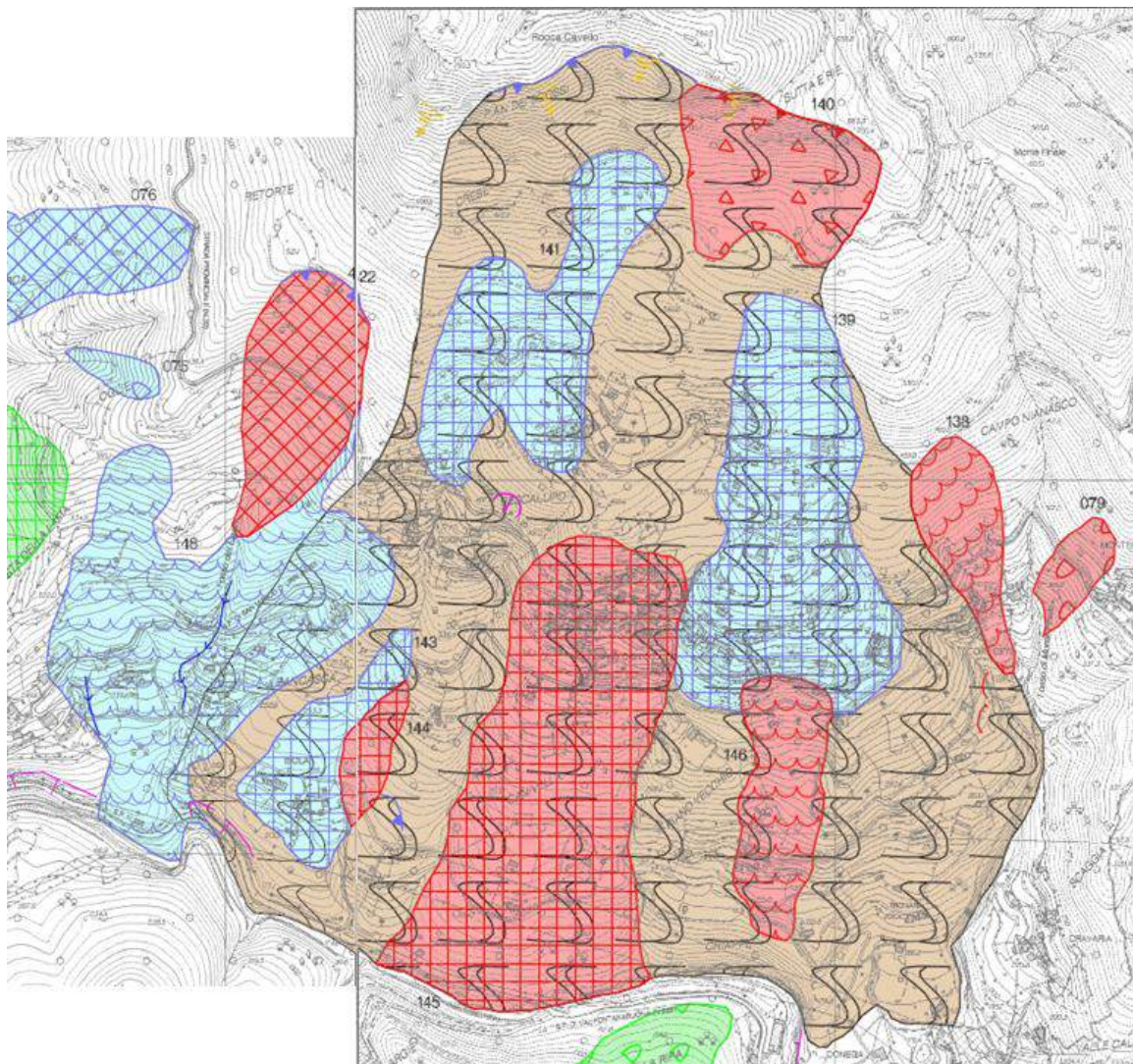
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 424 (ex DAV-1 ..... Rilievo n. 51)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 02/2004) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4922127 ..... longitudine ..... 1511213 ..... altitudine... 555 m slm.....

quota coronamento..555..... quota punto inferiore ... 330.....

C.T.R. n° ..... 214100..... località ..... Tasso.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 405.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n° ..... 398.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 157115 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 225 ... lunghezza (m) L..... 731 ..... larghezza (m) Wd.. 272 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-50 esposizione..WSW. spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone                      feriti.....  
                                  dispersi.....  
                                  vittime.....

data ordinanza di evacuazione.....  
 persone evacuate.....  
 persone a rischio.....

**REALI**

leggeri

medi

totali

**POTENZIALI**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE.....

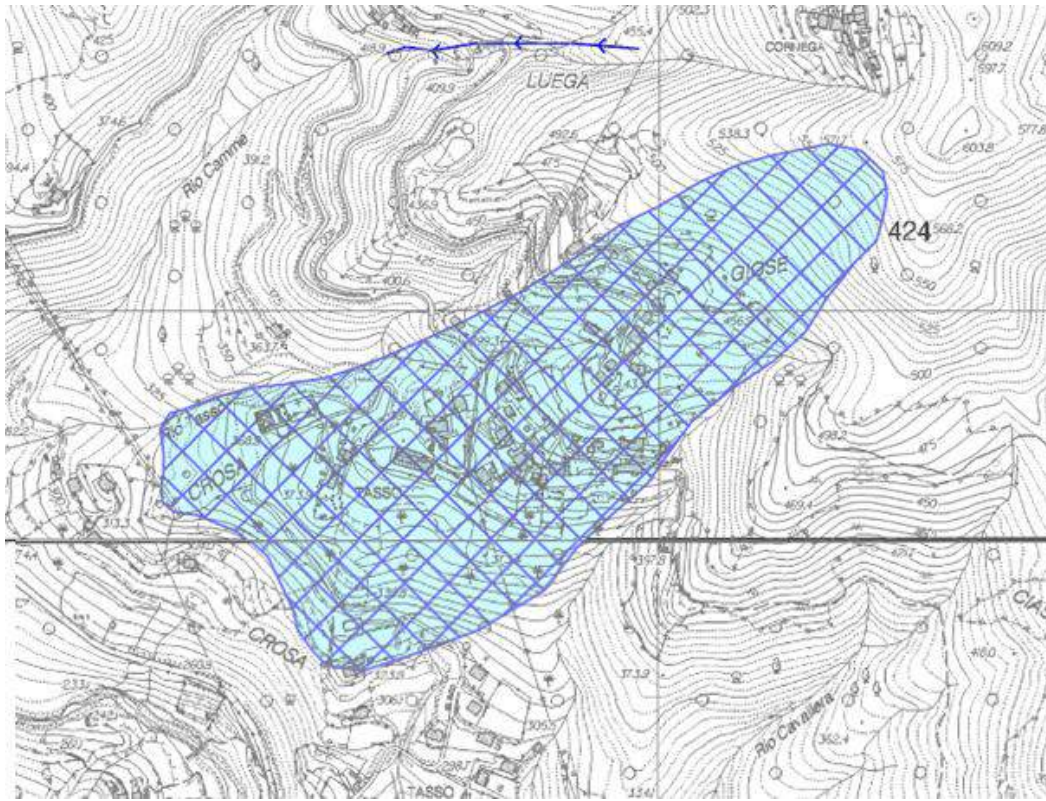
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (febbraio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica, ed è stato ampliato verso monte.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 133 (ex DAV-2 ..... Rilievo n. 52)  
 Regione Rilevatore .... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4921979 ..... longitudine ..... 1509081 ..... altitudine... 525 m slm.....

quota coronamento..525..... quota punto inferiore ... 470.....

C.T.R. n° ..... 214100..... località ..... Tolara.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 402.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n° ..... 397.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 13651 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 55vv . lunghezza (m) L..... 128 ..... larghezza (m) Wd.. 131 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35.50. esposizione ..ESE ... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... 35-50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie           | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo           | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante ad entrambi | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore)

NOTE.....

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente. (SF, luglio 2004).

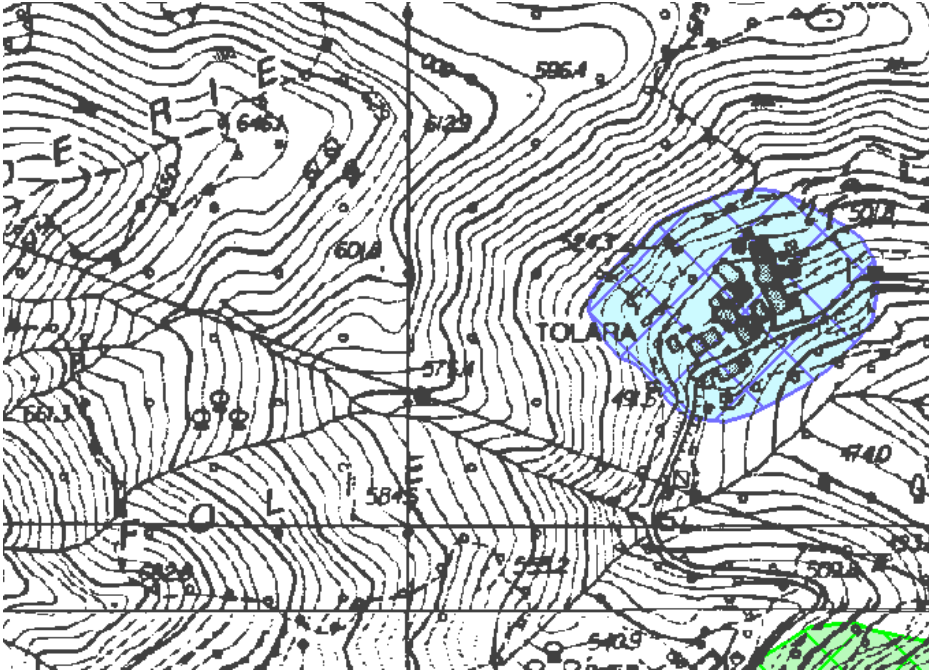
.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

Tavola 1  
Ubicazione Area di Frana





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 130 (ex DAV-3 Rilievo n. 53).....  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 03/04).....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Rio di Vallebuona.....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4923110..... longitudine..... 1509400..... altitudine... 575 m slm.....

quota coronamento..575..... quota punto inferiore ... 300.....

C.T.R. n° ..... 214100..... località..... Vallebuona.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n°..... 402.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n°..... 397.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 274455 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 275 ... lunghezza (m) L..... 599 ..... larghezza (m) Wd.. 595 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-75 esposizione ..S ..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 35-75.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie           | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo           | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante ad entrambi | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.... Dott. Geol. Enrico Pesenti (1994) "Comune di Lumarzo, Piano Particolareggiato della Frazione di Vallebuona, Indagini geologiche e Geotecniche ex Legge R.L. 8/7/87 No. 24".		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

VARI	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

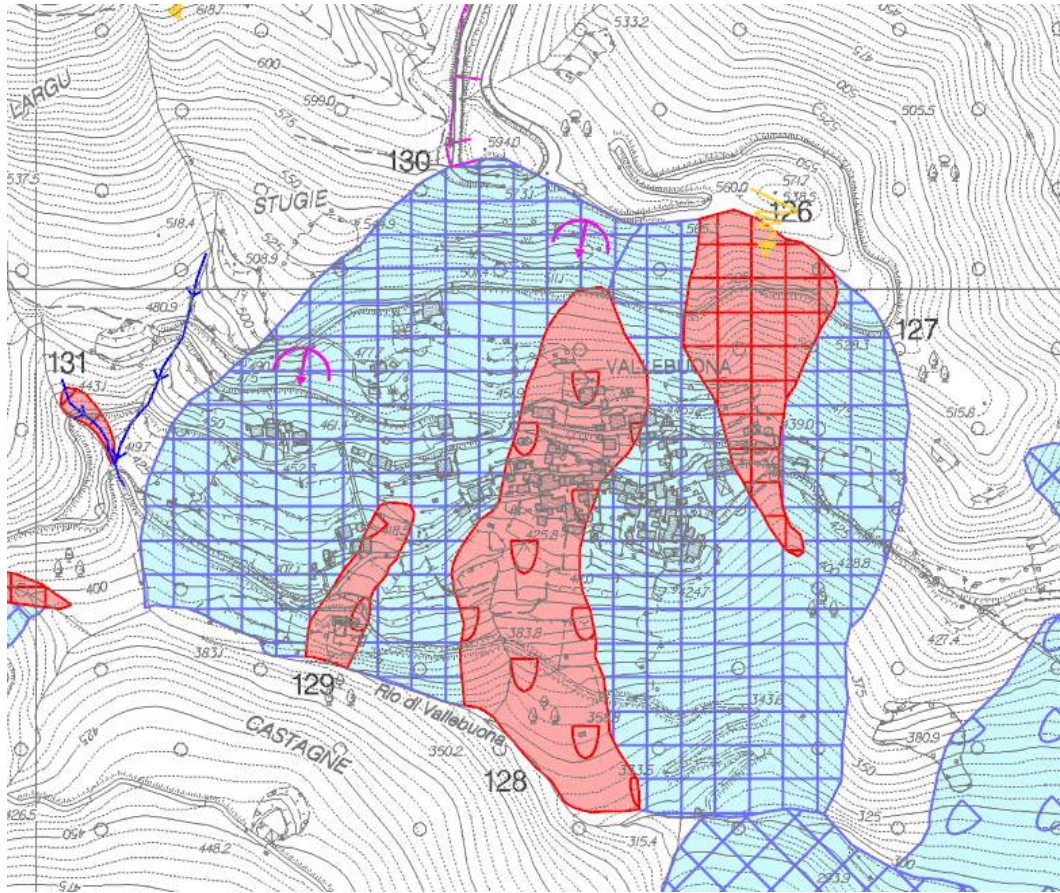
NOTE.....

Si tratta di un corpo di frana quiescente nel quale si sono riattivate diverse porzioni. Le zone che presentno i maggiori segni di instabilità, testimoniati da lesioni ad alcuni manufatti e da dissesti morfologici, si sono rilevate nella porzione di versante a nord est dell'abitato (codice 126), nella zona occidentale dell'abitato stesso (codice 128), e al piede del corpo di frana principale in corrispondenza e nelle adiacenze del cimitero (codice 129), e sono stati pertanto considerati attivi. Il movimento gravitativo indicato con il codice 126 presenta una tipologia complessa, mentre i due rimanenti di scivolamento/scorrimento. La parte orientale della frana quiescente invece presenta meno segni di instabilità delle precedenti (codice 127). Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica. L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

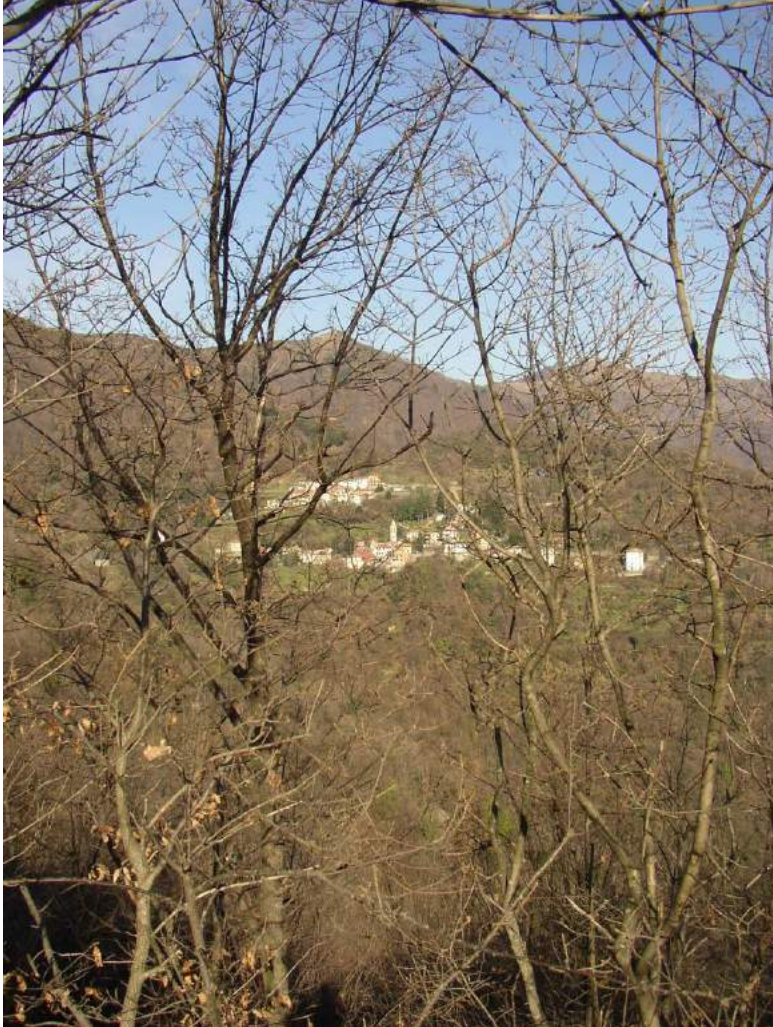
- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 040 (ex DAV-4 .....Rilievo n. 54)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF,03/2004) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Rio di Vallebuona.....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4922321 ..... longitudine ..... 1508682 ..... altitudine... 575 m slm.....

quota coronamento..575..... quota punto inferiore ... 435 .....

C.T.R. n° ..... 214100..... località..... Pendici Vallebuona.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n°..... 402.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n°..... 397.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 40986 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 140 ... lunghezza (m) L..... 383 ..... larghezza (m) Wd.. 174 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione..NW.... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-20.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input checked="" type="checkbox"/> da entrambi al versante |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

.....

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

.....

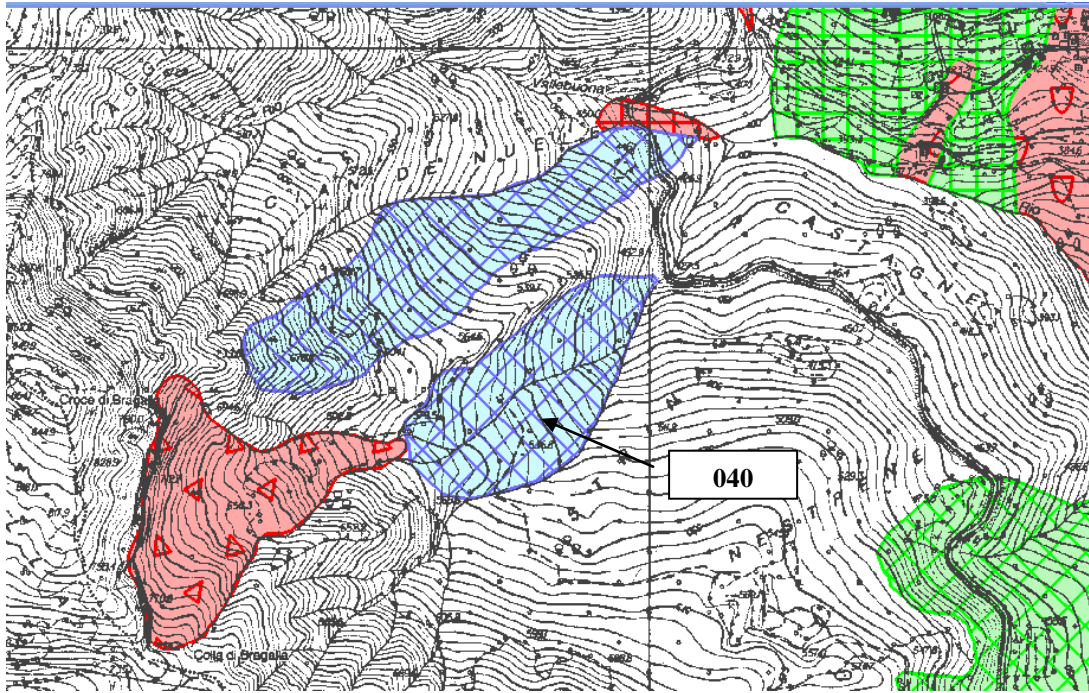
.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 030 (ex DAV-6 ..... Rilievo n. 56)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 03/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4922495 ..... longitudine ..... 1511048 ..... altitudine... 525 m slm.....

quota coronamento..525..... quota punto inferiore ... 320.....

C.T.R. n° ..... 214100..... località ..... Pian Maneggia-Cornega .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 405.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n° ..... 397.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 95798 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 205 ... lunghezza (m) L..... 720 ..... larghezza (m) Wd.. 181 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione..W..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone                      feriti.....  
                                  dispersi.....  
                                  vittime.....

data ordinanza di evacuazione.....  
 persone evacuate.....  
 persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

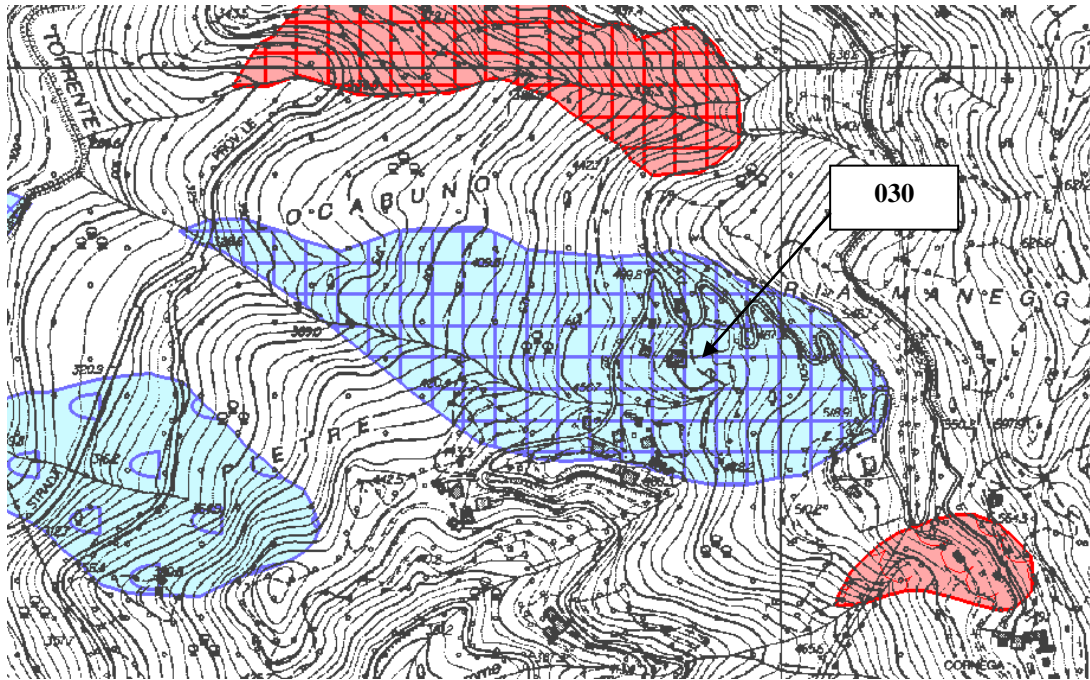
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica, ed è stato ampliato verso monte e verso valle.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 020 (ex DAV-7 .....Rilievo n. 57)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF,03/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4923033 ..... longitudine ..... 1511499 ..... altitudine... 645 m slm.....

quota coronamento..645..... quota punto inferiore ... 490.....

C.T.R. n° ..... 214100..... località..... Tassorello .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 13A fotogramma n°..... 357.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 12 fotogramma n°..... 344.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 90457 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 155 ... lunghezza (m) L..... 446 ..... larghezza (m) Wd.. 382 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 20.....

*pendio*: inclinazione (°)..50-75 esposizione ..W..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 50-75.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
 reggipoggio   
 traverpoggio   
 indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....	.....	.....
segnalazioni e pubblicazioni .....	.....	.....

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato ( marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica, ed è stato ampliato verso monte.

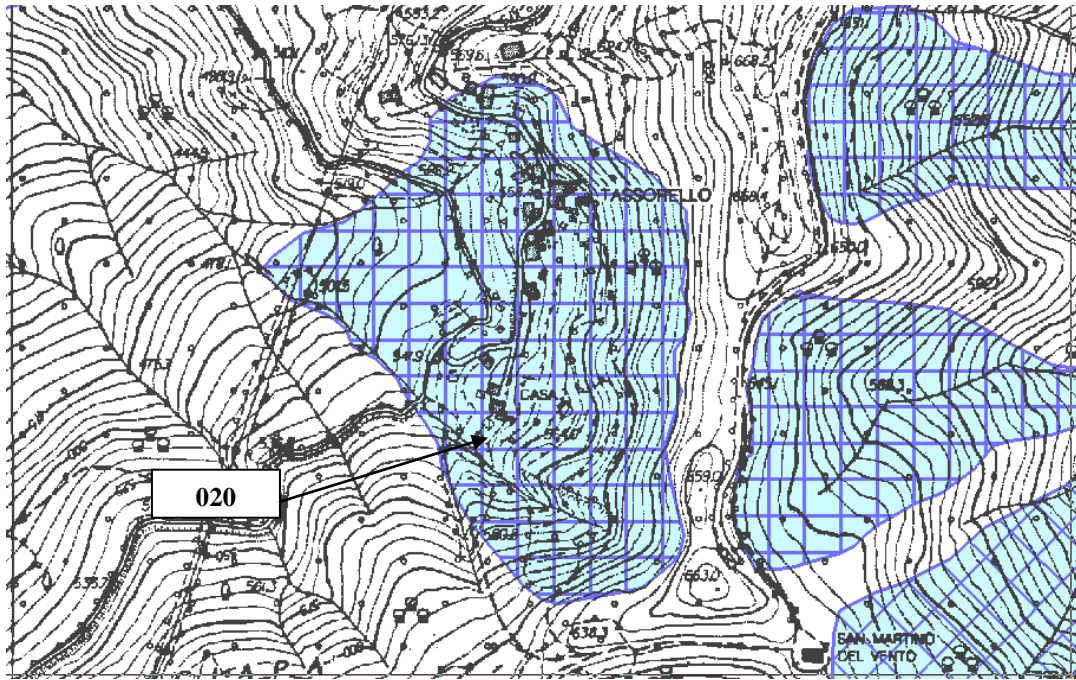
.....  
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 123 (ex DAV-8 ..... Rilievo n. 58)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento Prov. Ge, 05/12)

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... ..

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4924205 ..... longitudine ..... 1510015 ..... altitudine... 640 m slm.....

quota coronamento..640..... quota punto inferiore ... 425 .....

C.T.R. n° ..... 214100..... località ..... Boasi.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 13A fotogramma n° ..... 356.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 12 fotogramma n° ..... 343.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... ..

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 77024 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.18....

altezza max (m) Hmax.. 215 ... lunghezza (m) L..... 552 ..... larghezza (m) Wd.. 252 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 50.....

*pendio*: inclinazione (°)..50-75 esposizione ..S ..... spessore coltre a contorno (m) . 1-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... 35-50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input checked="" type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input checked="" type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input checked="" type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.... Dott. Geol. Gianni Santus (7/10/96) “Diagnosi Geologica e Strutturale sui Terreni e sugli Edifici costituenti la Frazione di Boasi in Comune di Lumarzo (GE)”		
..... Dott. Geol. Gianni Santus (2009-2012) “Relazione Geologica-geomorfologica e monitoraggio strutturale, inerente la richiesta di variante, al Piano di bacino del torrente Lavagna, per l’area ubicata in loc. Incisa in Comune di Lumarzo (GE)”		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

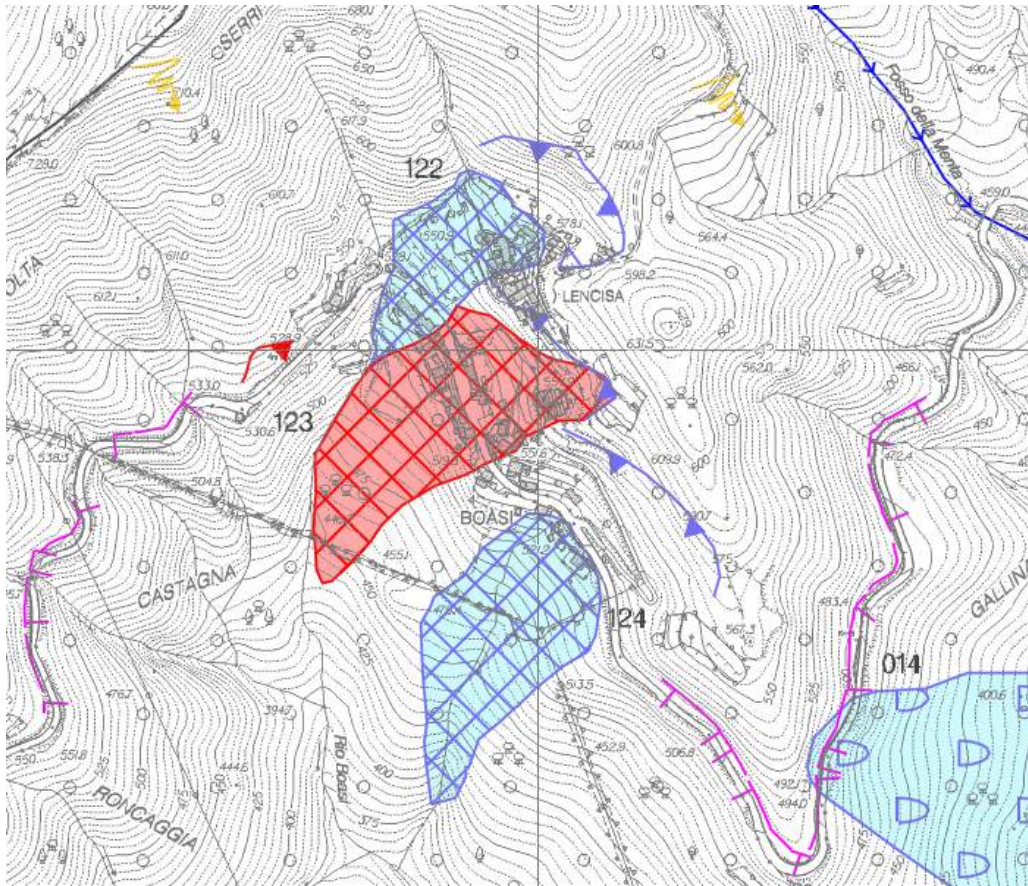
BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE modificato con D.G.P. 136 del 05/09/2012

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazio**  
**ne Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 032 (ex DAV-9..... Rilievo n. 59)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF 03/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4922173 ..... longitudine ..... 1509871 ..... altitudine... 380 m slm.....

quota coronamento..380..... quota punto inferiore ... 260.....

C.T.R. n° ..... 214100..... località..... Pendici Pertusi-Ferriere.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n°..... 402.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n°..... 397.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 24554 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 120 ... lunghezza (m) L..... 258 ..... larghezza (m) Wd.. 138 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 8 mt .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..ENE... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input checked="" type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

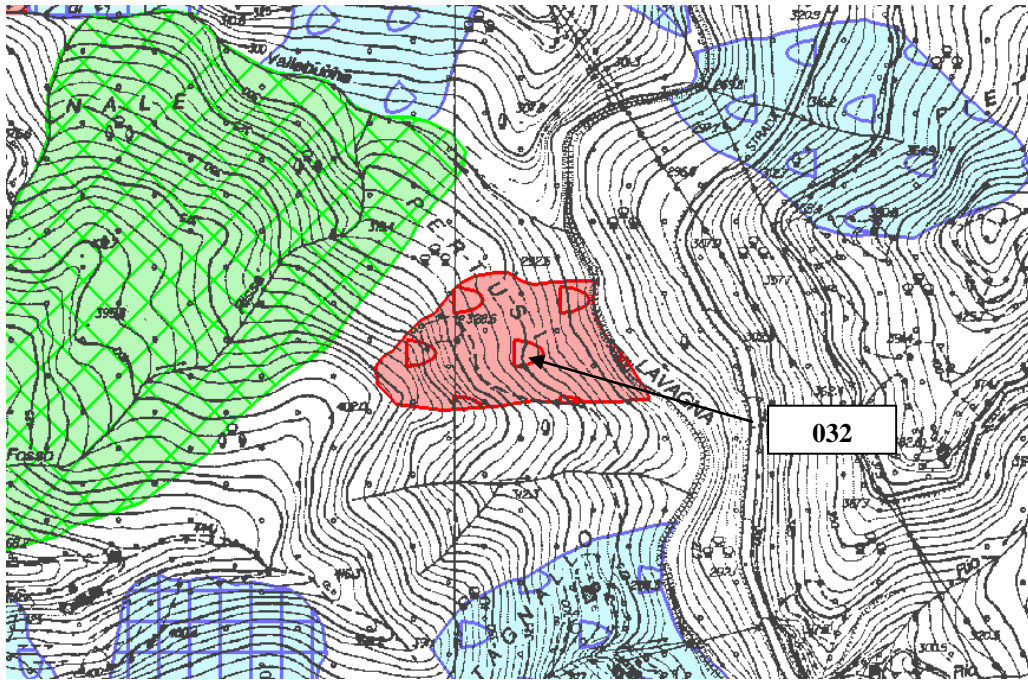
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 033 (ex DAV-10... Rilievo n. 60)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 03/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4921917 ..... longitudine ..... 1509923 ..... altitudine... 390 m slm.....

quota coronamento..390..... quota punto inferiore ... 255 .....

C.T.R. n° ..... località..... Pendici Castagnallo Torr. Lavagna.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n°..... 402.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n°..... 397.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 55606 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 135 ... lunghezza (m) L..... 274 ..... larghezza (m) Wd.. 239 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..E..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input checked="" type="checkbox"/> da entrambi al versante |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI			POTENZIALI
leggeri	medi	totali	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario <input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

### VARI

	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### IDRAULICO-FORESTALI

briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

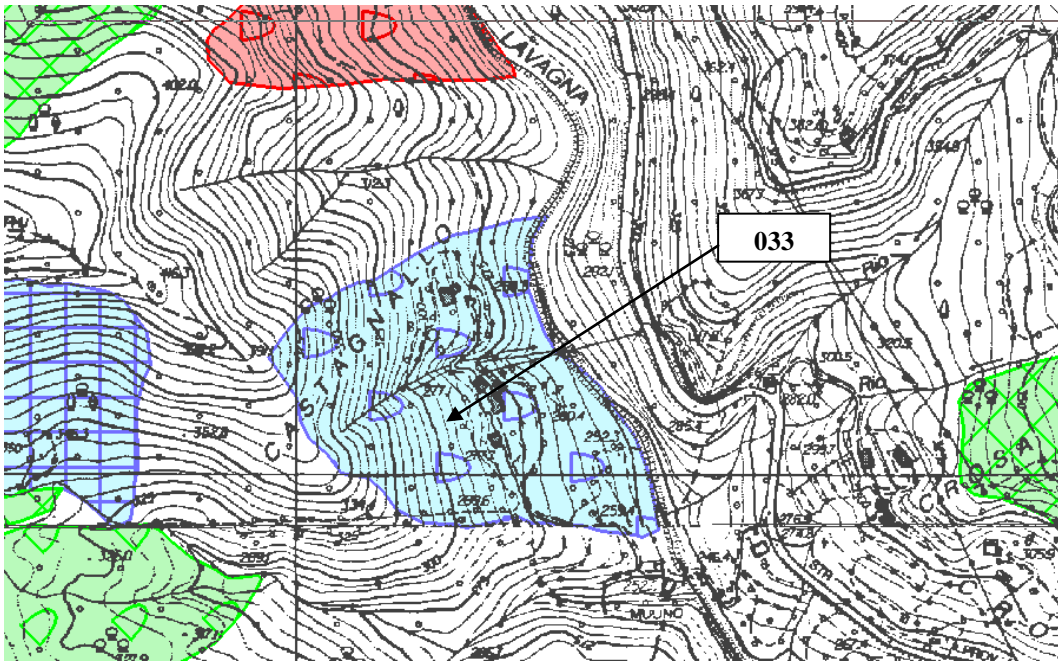
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 135 (ex DAV-11 .... Rilievo n. 61)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 03/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4922354 ..... longitudine ..... 1511184 ..... altitudine... 560 m slm.....

quota coronamento..560..... quota punto inferiore ... 480.....

C.T.R. n° ..... 214100 ..... località ..... Cornega .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 404.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n° ..... 397.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. Autun. 95.. data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....Autunno 95 .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 11308 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 80 ..... lunghezza (m) L..... 195 ..... larghezza (m) Wd.. 93 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-35 esposizione ..W..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE**

<b>TIPOLOGIA</b>	<input checked="" type="checkbox"/> (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip
	<input type="checkbox"/> (DF) colamento, debris flow
	<input type="checkbox"/> (SC) scivolamento o scorrimento
	<input type="checkbox"/> (SCp) scivolamento o scorrimento planare
	<input type="checkbox"/> (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale
	<input type="checkbox"/> (CL) crollo o ribaltamento
	<input type="checkbox"/> (FC) complessa
	<input type="checkbox"/> (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

VARI	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

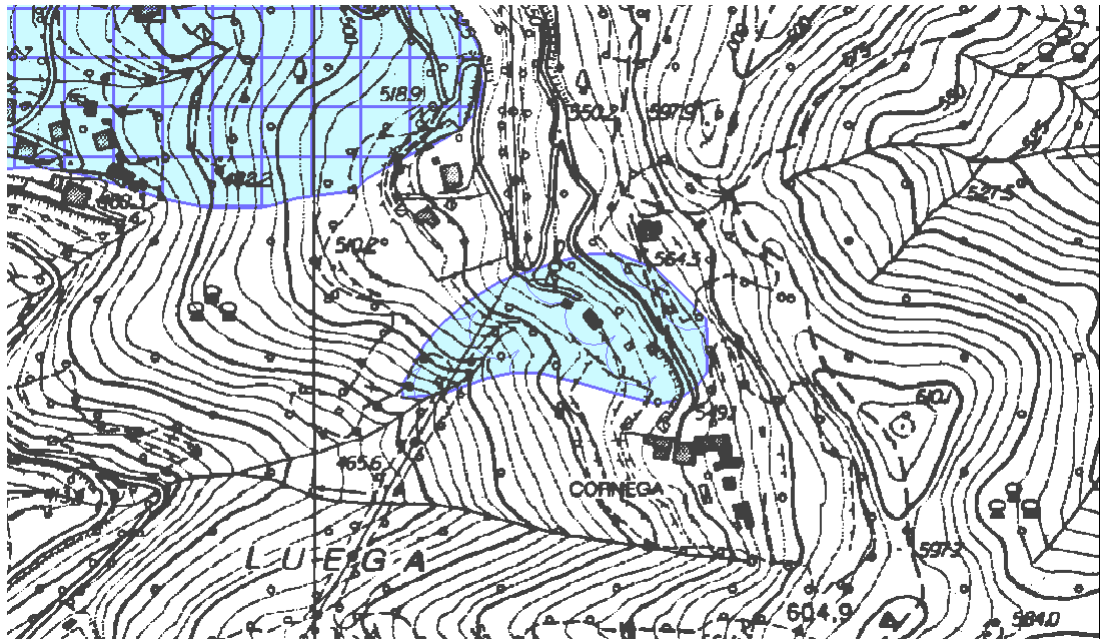
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

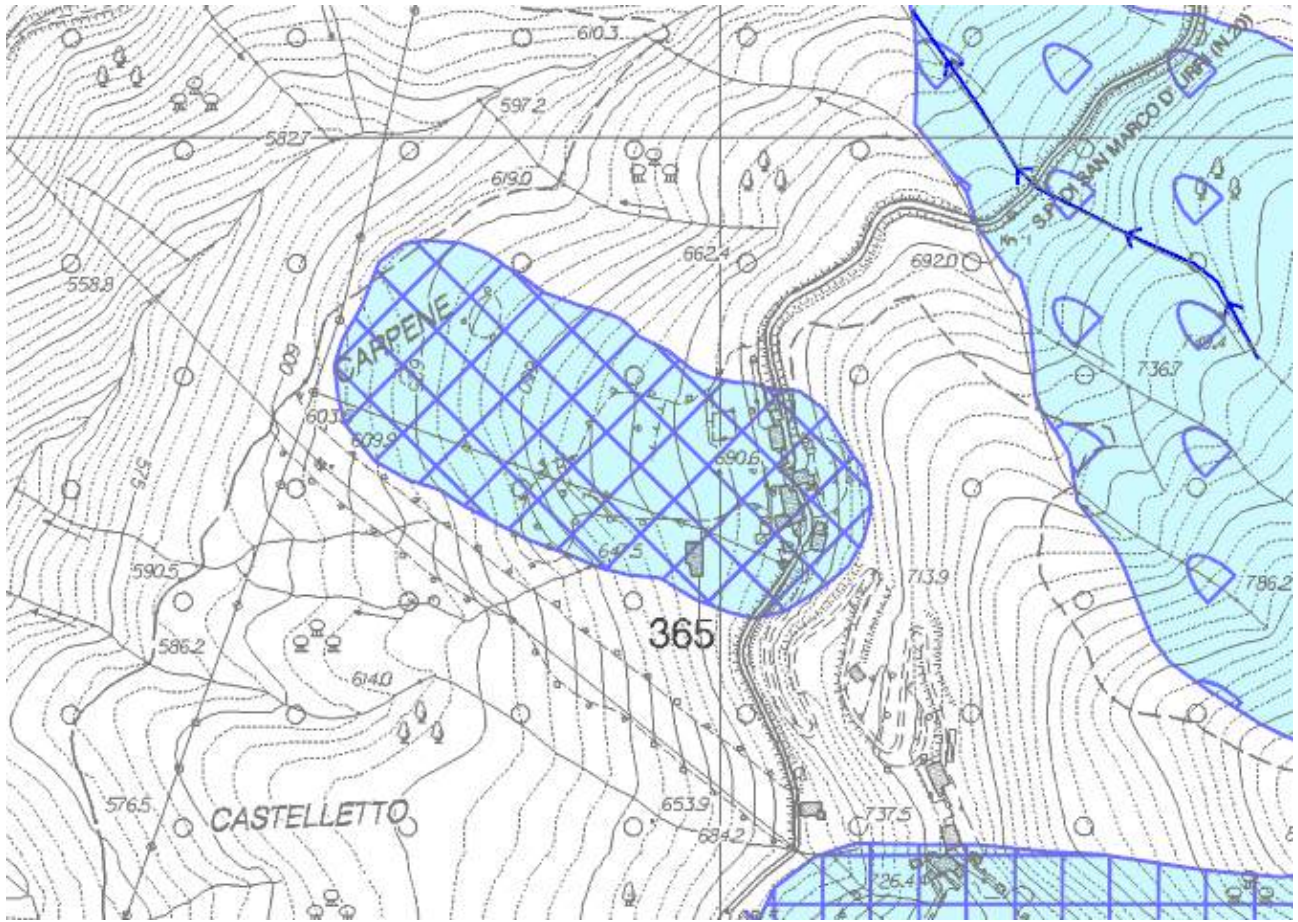
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....  
 Provincia Codice frana 366 (ex DAV 13 .. Rilievo n. 63)  
 Regione Rilevatore LT (aggiornamento SF, 05/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4924523 ..... longitudine ..... 1512548 ..... altitudine... 885 m slm.....

quota coronamento..885..... quota punto inferiore ... 680.....

C.T.R. n° ..... 214100..... località ..... Riagea - Rivarola.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° .... fotogramma n°.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° .... fotogramma n° .....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° .... fotogramma n° .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 163441 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 205 ... lunghezza (m) L..... 587 ..... larghezza (m) Wd.. 369 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 25.....

*pendio*: inclinazione (°)..20-50 esposizione ..W-NW spessore coltre a contorno (m)..... <1

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti e Arenarie.....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
 reggipoggio   
 traverpoggio   
 indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input checked="" type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

**REALI**

leggeri

medi

totali

**POTENZIALI**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

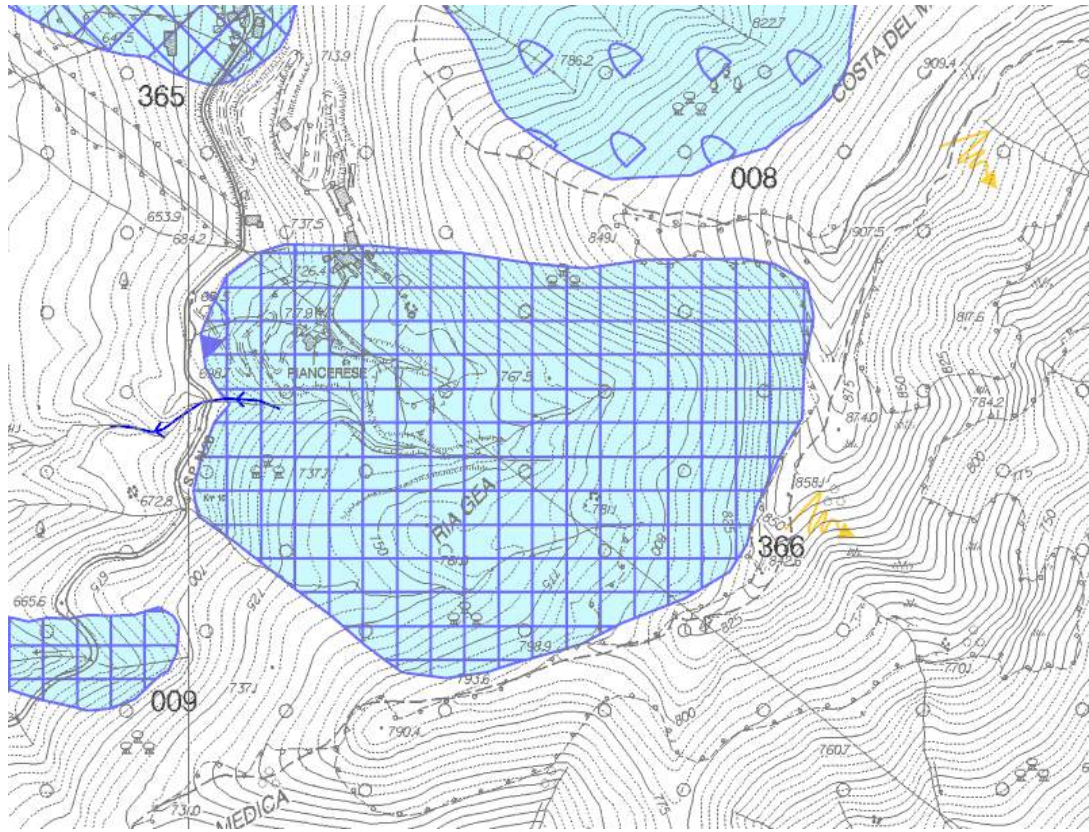
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....11/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 019 (ex DAV-14 .. Rilievo n. 64)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 03/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4923864 ..... longitudine ..... 1511459 ..... altitudine... 555 m slm.....

quota coronamento ..670..... quota punto inferiore ... 415 .....

C.T.R. n° ..... 214100 ..... località ..... Raine.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 11A fotogramma n° ..... 356.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 12 fotogramma n° ..... 344.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. lunghezza (m) L..... larghezza (m) Wd.. .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..W..... spessore coltre a contorno (m) . > 3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 35-50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone                      feriti.....  
                                  dispersi.....  
                                  vittime.....

data ordinanza di evacuazione.....  
 persone evacuate.....  
 persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

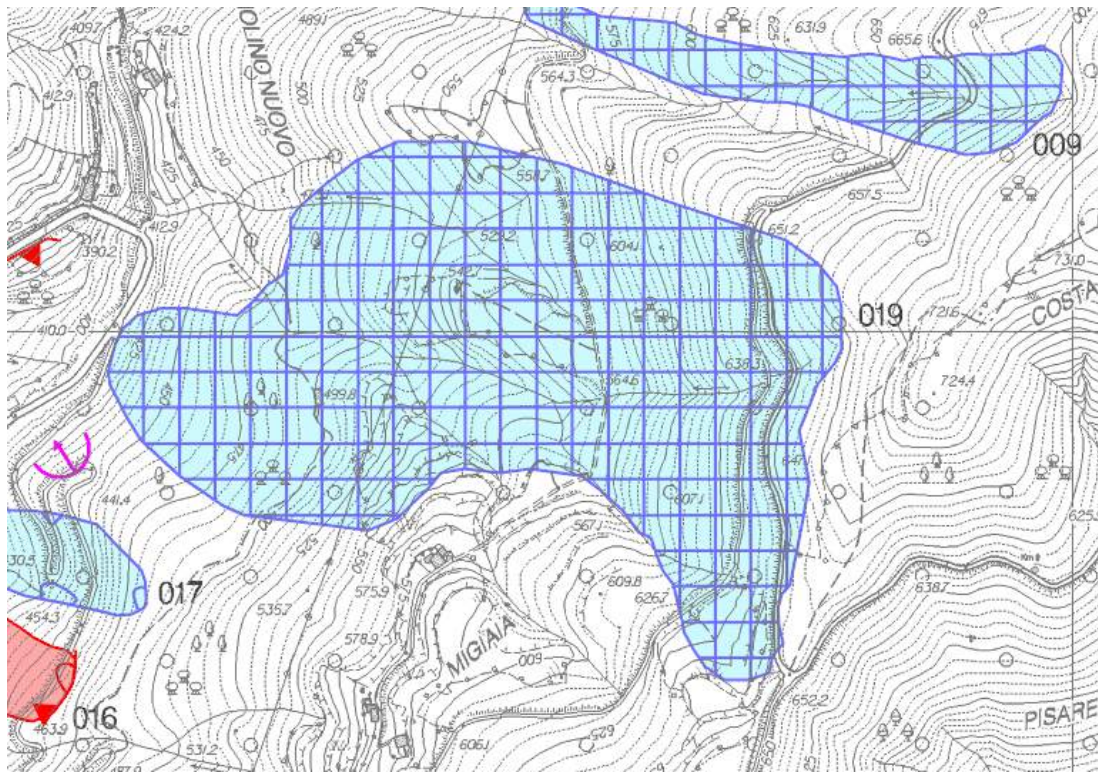
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (SF, marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

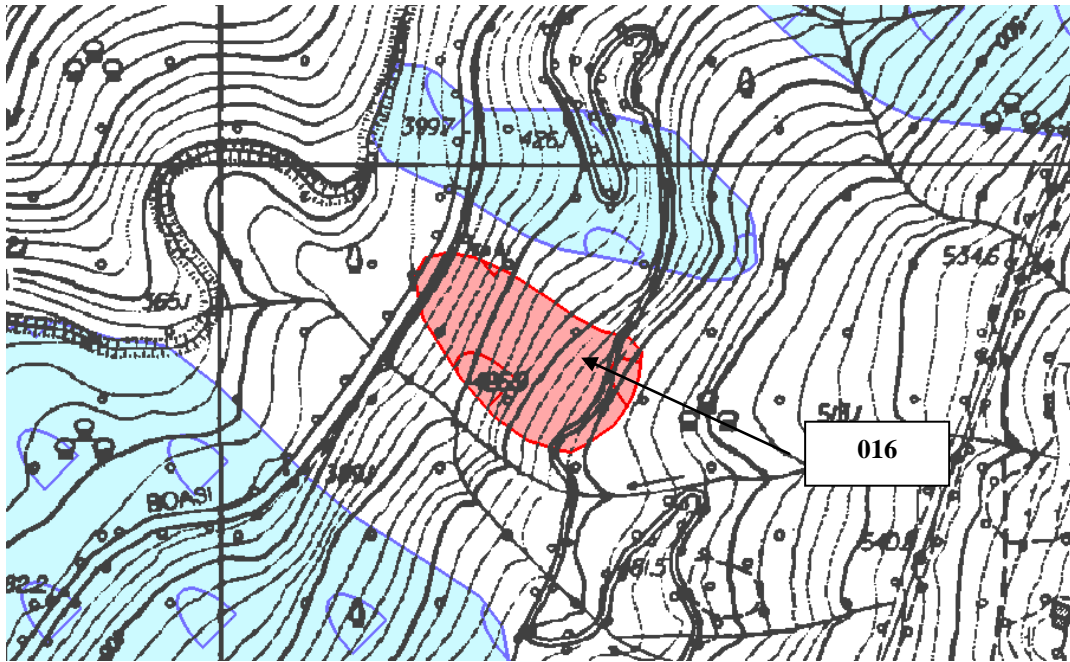
.....  
 .....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....11/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 136 (ex DAV-16 .....Rilievo n. 66)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF 02/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. d'Urri.....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4922297 ..... longitudine ..... 1512023 ..... altitudine... 430 m slm.....

quota coronamento..430..... quota punto inferiore ... 290.....

C.T.R. n° ..... 214100..... località..... Craviasco.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 13A fotogramma n°..... 359.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n°..... 397.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 21837 .volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 140 ..lunghezza (m) L..... 269 ..... larghezza (m) Wd.. 119 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 50.....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..S ..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 35-50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input checked="" type="checkbox"/> da entrambi al versante |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (febbraio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

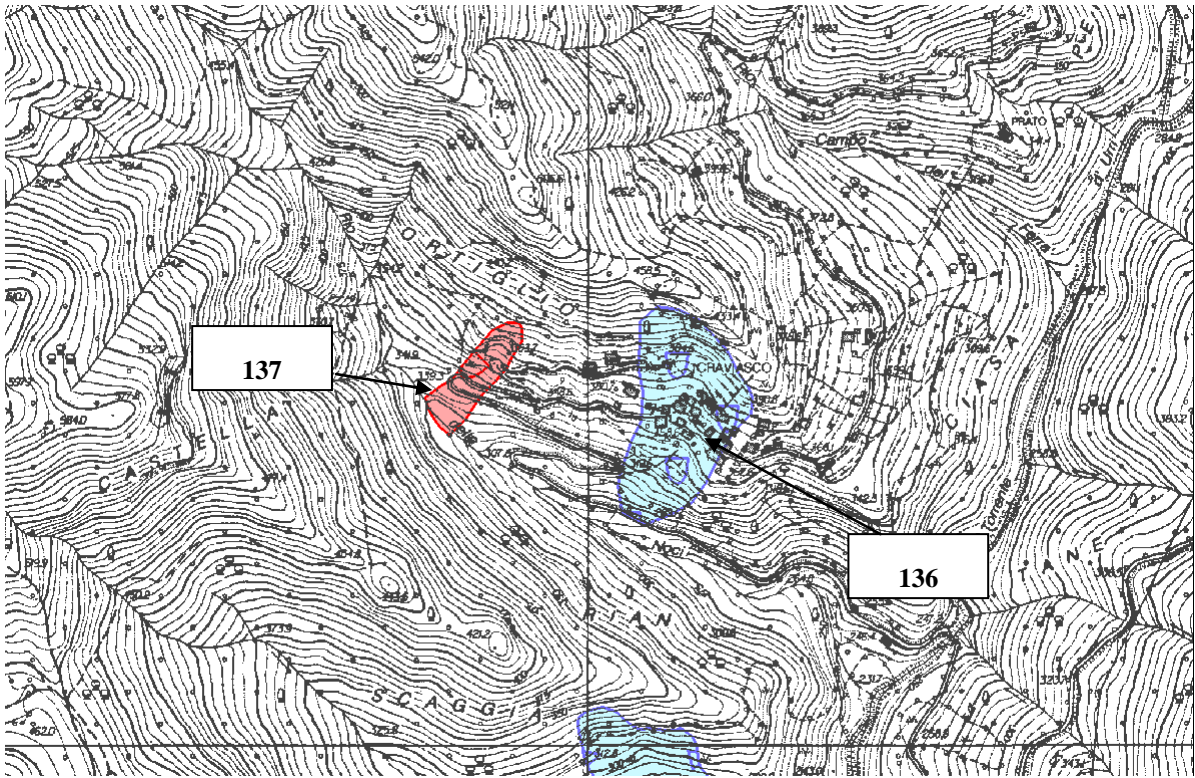
A ovest dell'abitato di Craviasco si è verificato un dissesto nel mese di dicembre 1995 che ha interessato la copertura detritica superficiale del versante (indicato in carta con il codice 137). Tale movimento franoso ha coinvolto la strada asfaltata, allo stato attuale ripristinata, una strada carrabile ed un sentiero.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....12/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 005 (ex DAV-17 ... Rilievo n. 67)  
 Regione Rilevatore .... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Neirone .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Neirone .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4925223 ..... longitudine ..... 1512891 ..... altitudine... 925 m slm.....

quota coronamento..925..... quota punto inferiore ... 750.....

C.T.R. n° ..... 214100..... località ..... Campassi .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 12A fotogramma n° ..... 306.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 12 fotogramma n° ..... 345.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 49411 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 175 ... lunghezza (m) L..... 448 ..... larghezza (m) Wd.. 186 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 25.....

*pendio*: inclinazione (°)..35-75 esposizione ..NE..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 35-75.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
 reggipoggio   
 traverpoggio   
 indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input checked="" type="checkbox"/> da entrambi al versante |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE.....Coinvolta Alluvione '52.....

.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (SF, marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....12/2/96 .....  
 Provincia Codice frana 337 (ex FA-1Rilievo n. 68).....  
 Regione Rilevatore LT (aggiornamento SF 03/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Favale di Malvaro.....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Malvaro .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4922023 ..... longitudine ..... 1520138 ..... altitudine... 550 m slm.....

quota coronamento..550..... quota punto inferiore ... 315 .....

C.T.R. n° ..... 214120..... località ..... Priagna.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 11 ..... fotogramma n° ... 302.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 11A ..... fotogramma n° ... 260.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 117508 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 235 ... lunghezza (m) L..... 437 ..... larghezza (m) Wd.. 383 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 100.....

*pendio*: inclinazione (°)..50-100 .....esposizione E spessore coltre a contorno (m) . <1

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore)**

**NOTE**

La estesa parete rocciosa alle spalle dell'accumulo indica una probabile origine per crollo. L'estremità inferiore dell'accumulo e' stata riattivata in tempi recenti dall'azione erosiva del corso d'acqua sottostante. Nel 1959 (?) una frana ha interessato un'area a margine di questo accumulo interessando parte del versante, la strada nei pressi del bivio per Priagna e causando il crollo totale di una casa posta al di sotto della sede stradale. Tale movimento, attualmente e' riscontrabile nelle precarie condizioni di stabilita' di un edificio abbandonato, sempre subito al di sotto della sede stradale, fortemente inclinato verso valle.

A seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) si è ritenuto opportuno inserire il ciglio e la scarpata del corpo di frana come attivi (codice 337) in considerazione dello stato della roccia affiorante alterata e fratturata, mentre la parte di accumulo è stata lasciata quiescente (codice 338) in quanto non sono stati rilevati dissesti evidenti sia morfologici sia ai manufatti.

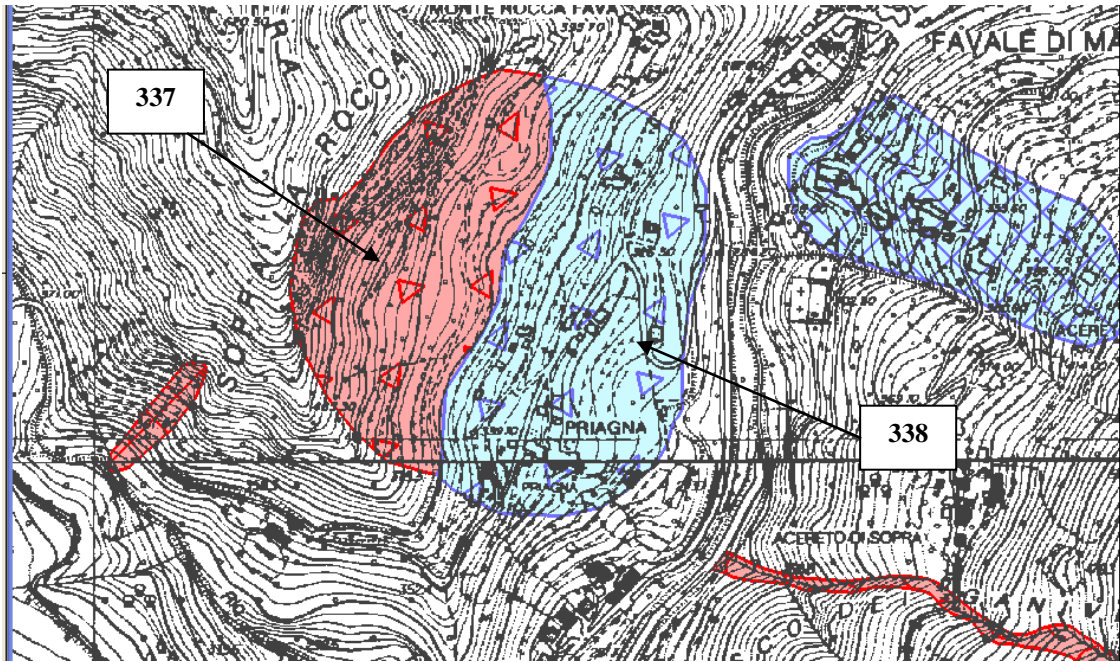
Il perimetro del corpo di frana è stato inoltre modificato a seguito del sopralluogo effettuato e da analisi aerofotogrammetria; l'ubicazione e le dimensioni dello stesso sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....12/2/96 .....  
 Provincia Codice frana 336 (ex FA-2 Rilievo n. 69).....  
 Regione Rilevatore LT (aggiornamento SF, 03/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Favale di Malvaro.....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Malvaro .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4921934..... longitudine..... 1520893 ..... altitudine... 435 m slm.....

quota coronamento..435..... quota punto inferiore ... 295 .....

C.T.R. n° ..... 214120..... località..... Acereto di Sotto.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 11 ..... fotogramma n° ... 302.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 11A ..... fotogramma n° ... 260.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 38891 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 140 ... lunghezza (m) L..... 364 ..... larghezza (m) Wd.. 134 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 30.....

*pendio*: inclinazione (°).35-50. esposizione..NW.... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	<b>eseguiti</b>	<b>da eseguire</b>
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore)

NOTE.....

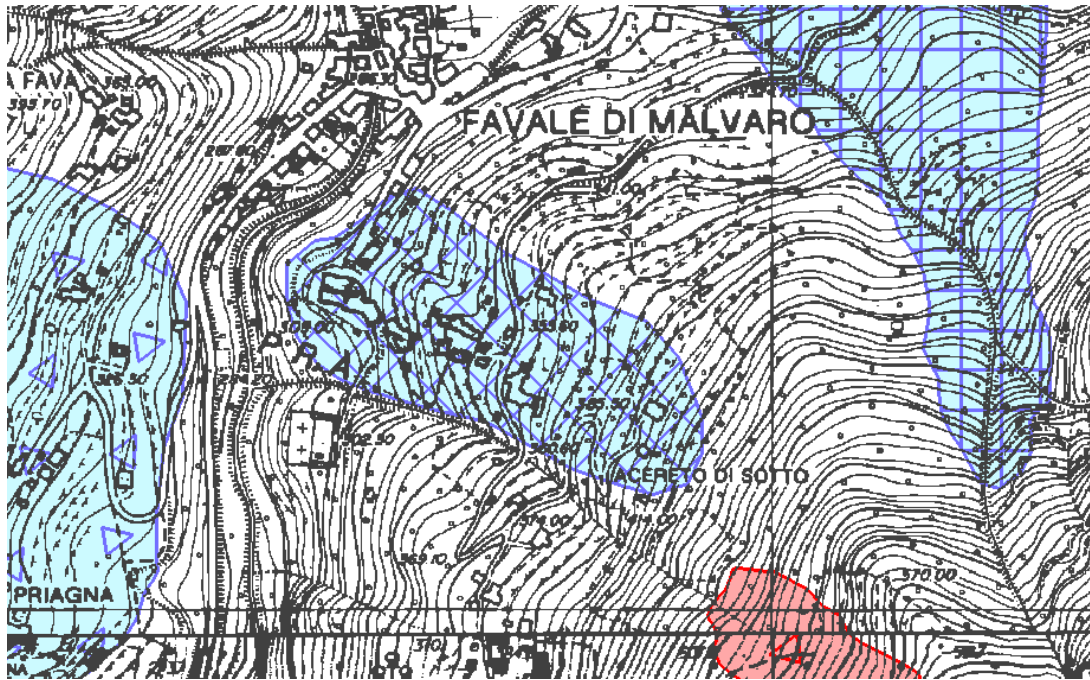
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone                      feriti.....  
                                  dispersi.....  
                                  vittime.....

data ordinanza di evacuazione.....  
 persone evacuate.....  
 persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

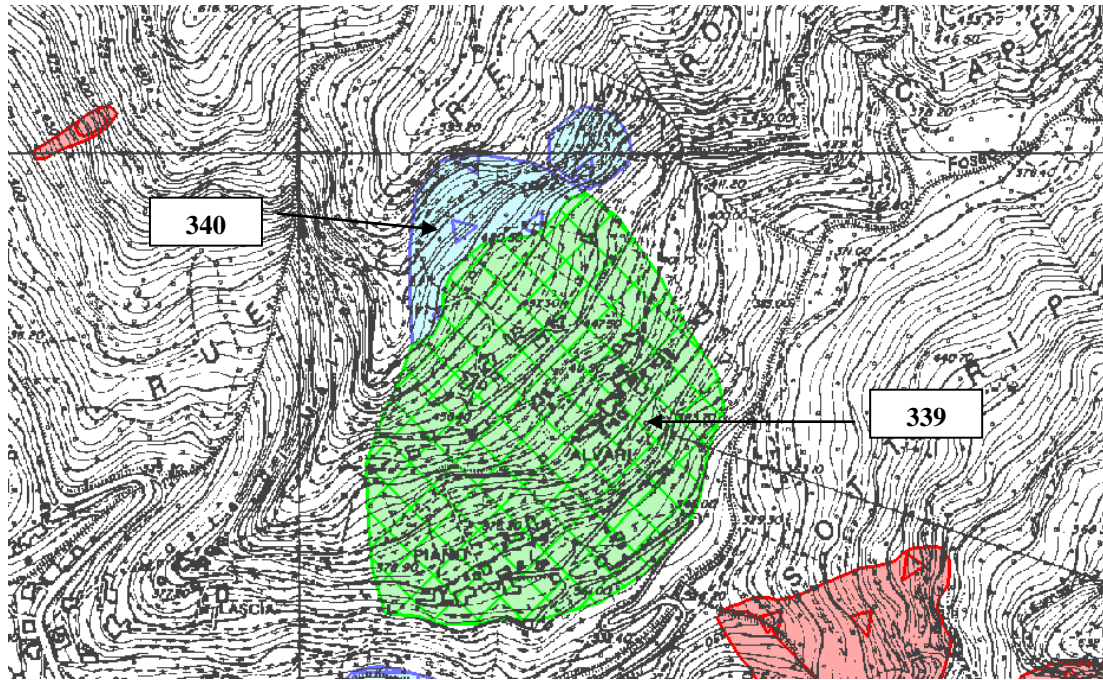
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetria, ed è stato ampliato verso valle in direzione sud e verso monte in direzione nord dove il ciglio con la relativa scarpata sono stati inseriti come quiescenti (codice 341)

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....17/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 255 (ex .....LE-2 .....Rilievo n. 73)  
 Regione Rilevatore LT (aggiornamento SF 03/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Orero.....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4915836..... longitudine..... 1522103 ..... altitudine... 250 m slm.....

quota coronamento..250..... quota punto inferiore ... 120.....

C.T.R. n° ..... 231040..... località..... Soglio .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 ..... fotogramma n° ... 408.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 412.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. 1994..... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 26113 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.1.....

altezza max (m) Hmax.. 130 ... lunghezza (m) L..... 364 ..... larghezza (m) Wd.. 127 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 3.....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..EST ... spessore coltre a contorno (m) . 0-1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 70.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo            | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi             | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone

feriti.....

dispersi.....

vittime.....

data ordinanza di evacuazione.....

persone evacuate.....

persone a rischio.....

**REALI**

leggeri

medi

totali

**POTENZIALI**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

VARI	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE

Il piccolo smottamento al di sotto della casa, che ha causato il crollo di una parte di muro a secco, è riconducibile alla più ampia zona di distacco a monte della strada, stabilizzata artificialmente in più punti con muri in c.a..

L'inizio del dissesto localizzato al di sotto della casa privata è databile a circa due anni fa.

Sono attualmente in corso lavori di ripristino tramite la costruzione di un cordolo in c.a..

.....  
 A seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) si è constatato che la porzione di versante al di sotto della sede stradale presenta segni di dissesto superficiale e la sede stradale stessa è lesionata si ritiene opportuno quindi inserire il dissesto sopraccitato all'interno di un movimento franoso attivo che interessa il versante fino al rio Soglio.

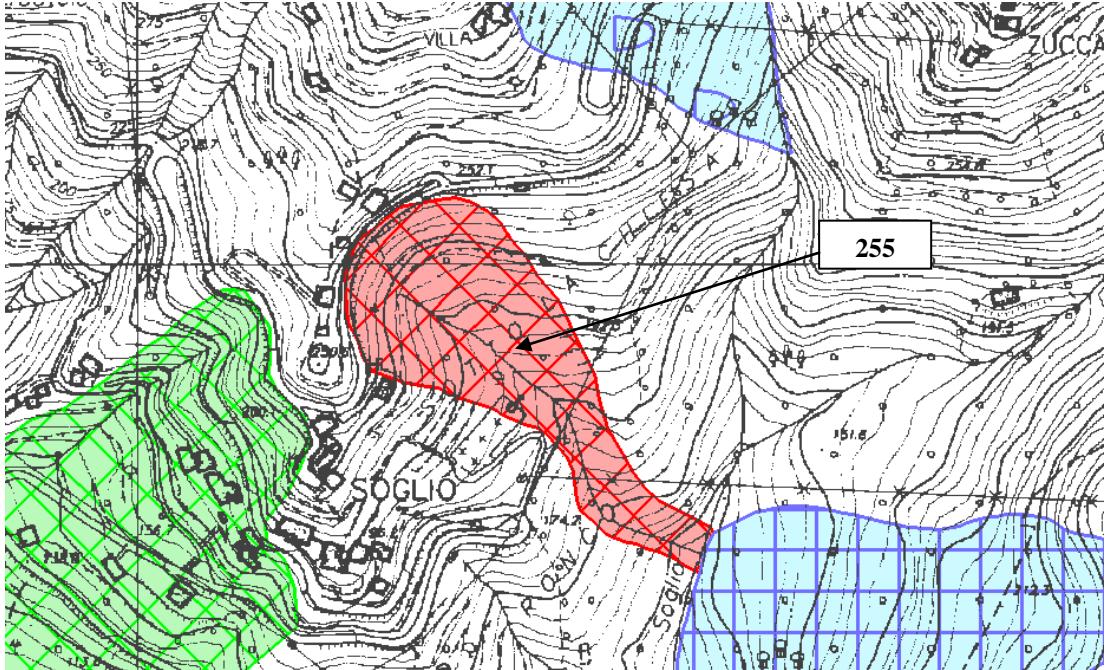
.....  
 L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone                      feriti.....  
                                  dispersi.....  
                                  vittime.....

data ordinanza di evacuazione.....  
 persone evacuate.....  
 persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

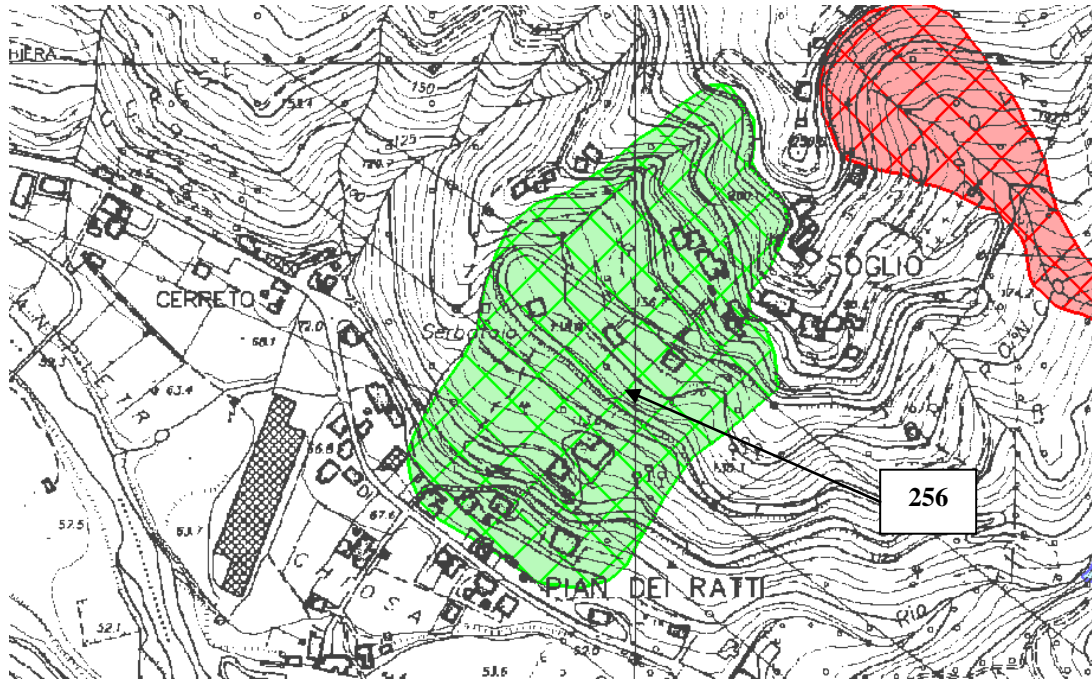
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica, ed è stato ampliato verso monte e verso valle.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....20/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 284 (ex LE-4 Rilievo n. 75).....  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF 05/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Coreglia .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4913532 ..... longitudine ..... 1522293 ..... altitudine... 375 m slm.....

quota coronamento..375..... quota punto inferiore ... 50.....

C.T.R. n° 231040 ..... località ..... Casarile

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 13 fotogramma n°..... 414.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 fotogramma n°..... 461.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 391779 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 325 ... lunghezza (m) L..... 765 ..... larghezza (m) Wd.. 942 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione..NE..... spessore coltre a contorno (m) . 0-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....	.....	.....
segnalazioni e pubblicazioni .....	.....	.....

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

A seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) è stato rilevato un dissesto superficiale diffuso nella porzione centrale del corpo della paleofrana (codice 285); pertanto tale porzione è stata inserita ..... come quiescente.....

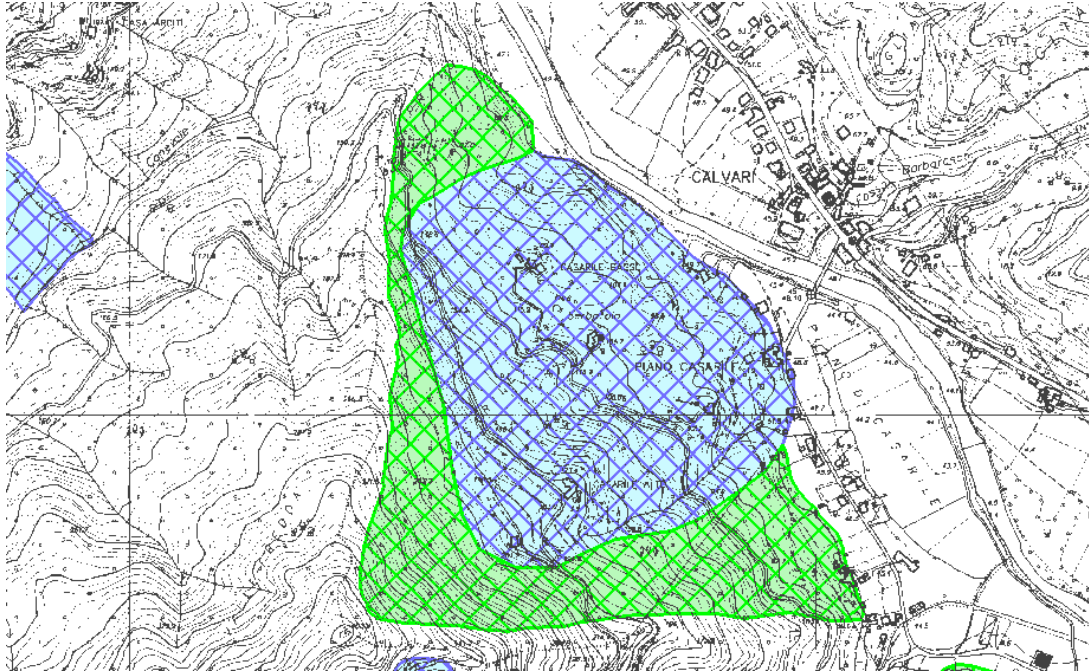
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato e da analisi aerofotogrammetria.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....20/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 372 (ex LE-5 Rilievo n. 76).....  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF 06/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... S. Colombano .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4911575 ..... longitudine ..... 1522568 ..... altitudine... 525 m slm.....

quota coronamento..525..... quota punto inferiore ... 140.....

C.T.R. n° ..... 231040..... località ..... Villa Oneto .....

Volo n° ..... anno .... 1989..... strisciata n° ... 31 fotogramma n° ..... 719.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 461.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 390529 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 385 ... lunghezza (m) L..... 855 ..... larghezza (m) Wd.. 471 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-50 esposizione ..E..... spessore coltre a contorno (m) . > 3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-20.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Si tratta di un corpo di frana relitto nel quale si sono verificate delle riattivazioni più o meno recenti. La zona immediatamente a valle del coronamento presenta alcuni segni lievi di instabilità ed è pertanto considerata quiescente con tipologia complessa ed indicata in carta con il codice 373. Al piede del fenomeno gravitativo relitto è invece presente una riattivazione superficiale di scivolamento della coltre detritica indicata con il codice 370.

Il perimetro del corpo di frana in oggetto è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (SF, giugno 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

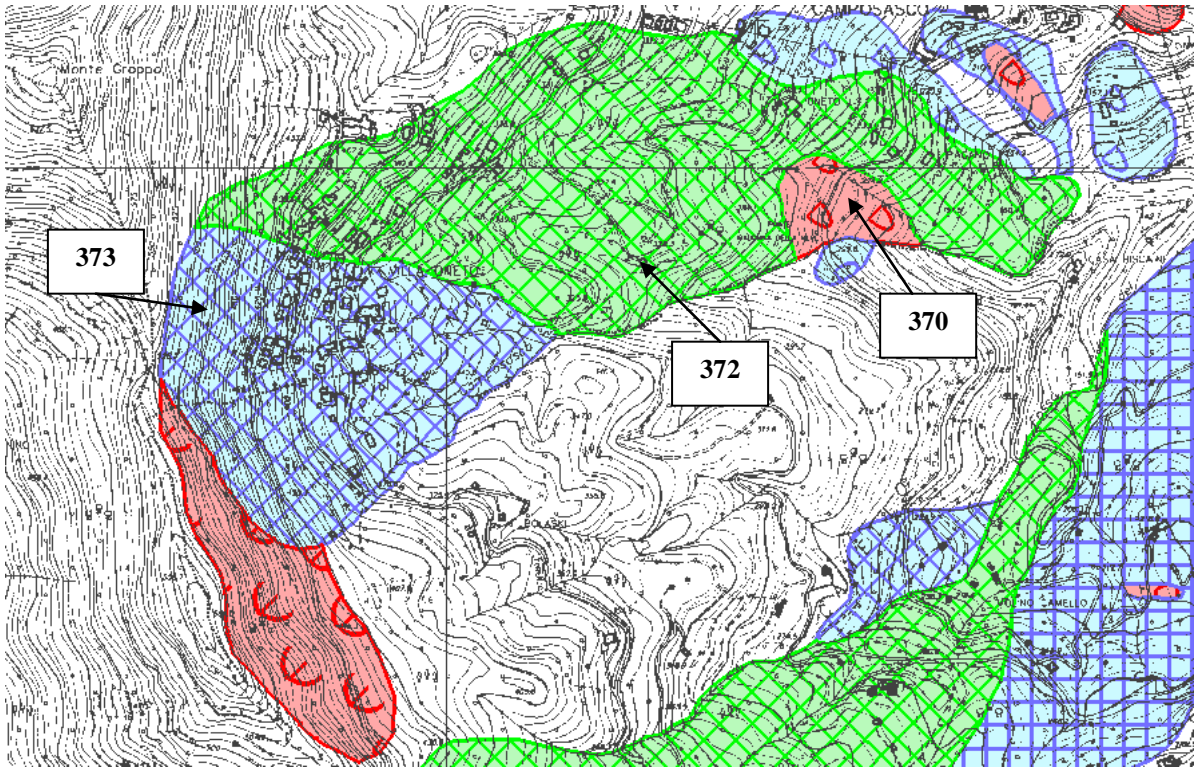
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....20/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 367 (ex .....LE-6 .....Rilievo n. 77)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 06/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Leivi .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4910939 ..... longitudine ..... 1523634 ..... altitudine... 280 m slm.....

quota coronamento..280..... quota punto inferiore ... 105 .....

C.T.R. n° ..... 231040 ..... località ..... Il Bocco di Leivi .....

Volo n° ..... anno .... 1989..... strisciata n° ... 31 fotogramma n° ..... 719.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 461.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 202994 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 175 ... lunghezza (m) L..... 956 ..... larghezza (m) Wd.. 377 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-35 esposizione..N ..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-20.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

### VARI

	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### IDRAULICO-FORESTALI

briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Il corpo di frana in oggetto, di tipologia complessa quiescente, costituisce parte del corpo e il piede di un movimento gravitativo relitto il cui perimetro è indicato in carta con il codice 368. All'interno del corpo di frana quiescente si è rilevata una riattivazione superficiale della coltre detritica per scivolamento a monte e a valle della sede stradale che conduce all'abitazione ubicata nella parte centrale del corpo di frana.

Il perimetro del corpo di frana oggetto di tale scheda è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (giugno 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

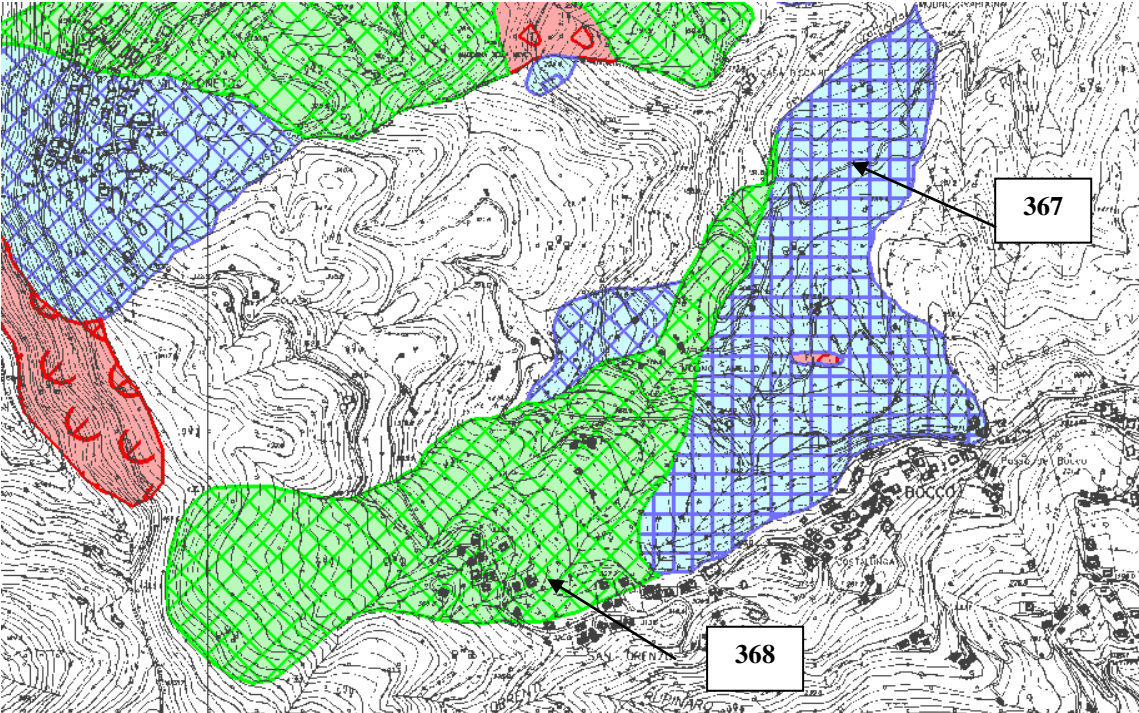
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....20/2/97 .....  
 Provincia Codice frana 330 (ex LE-7Rilievo n. 78).....  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF 04/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... S. Colombano .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Fosso Barbarasco .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4914958 ..... longitudine ..... 1523513 ..... altitudine... 225 m slm.....

quota coronamento ..225..... quota punto inferiore ... 150.....

C.T.R. n° ..... 231040 ..... località ..... Barbarasco .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 414.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n° ..... 411.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 10955 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 75 ..... lunghezza (m) L..... 157 ..... larghezza (m) Wd.. 95 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..50-75 esposizione ..SE..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 35-50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Membro Ardesie M. Verzi....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

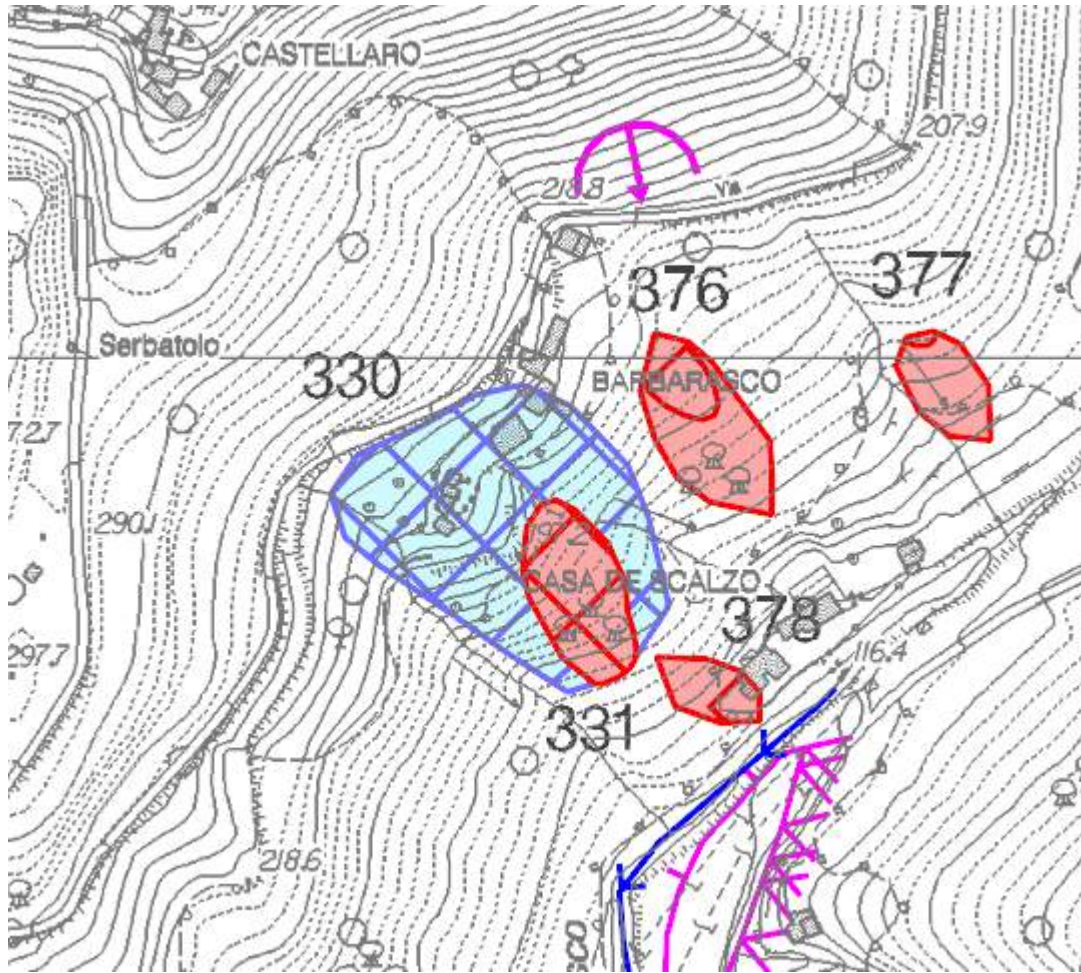
Durante l'evento alluvionale novembre 2002 il piede del corpo di frana si è riattivato ed è stato perimetrato con il codice 331 come visibile in carta, del quale non è presente la scheda frana.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....20/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 323 (ex LE-9 Rilievo n. 80).....  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF 03/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... S. Colombano .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4912258 ..... longitudine ..... 1523764 ..... altitudine... 235 m slm.....

quota coronamento..235..... quota punto inferiore ... 150.....

C.T.R. n° ..... 231040 ..... località ..... Camposasco.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 15A fotogramma n° ..... 415.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 460.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. 93-94 ..... data di riattivazione 20/12/96.... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 23782 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.3.....

altezza max (m) Hmax.. 85 ..... lunghezza (m) L..... 236 ..... larghezza (m) Wd.. 149 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 3.....

*pendio*: inclinazione (°)..20-35 esposizione ..S ..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... -.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie           | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo           | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante ad entrambi | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

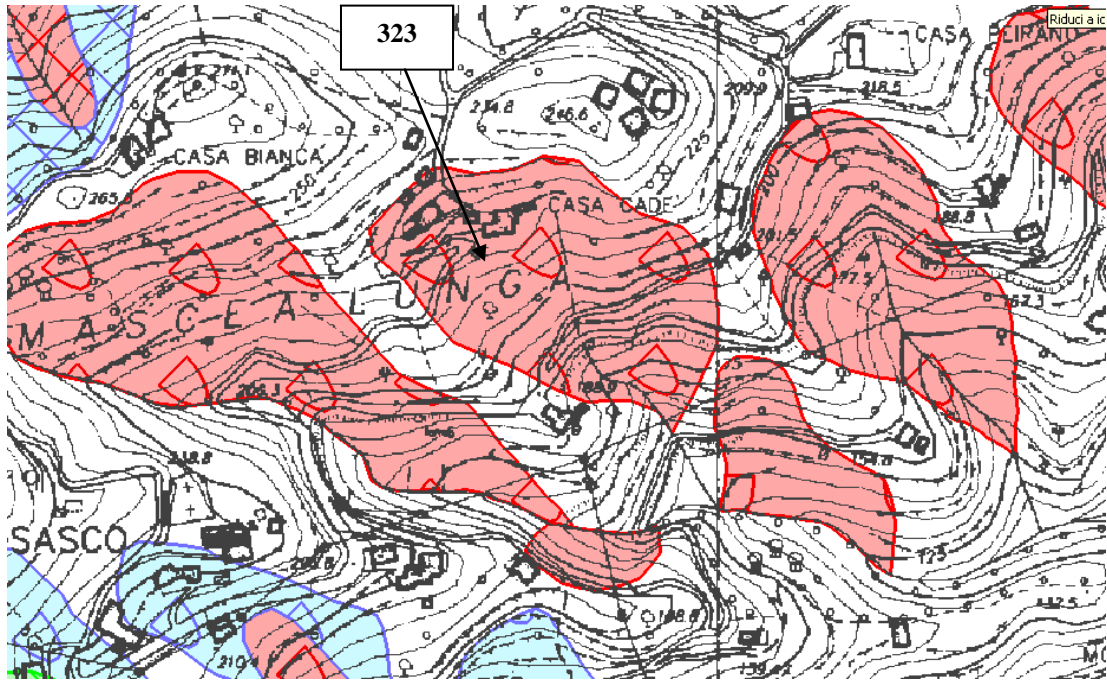
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica, ed è stato ampliato verso monte.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....17/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 265 (ex .....LE-10 ....Rilievo n. 81)  
 Regione Rilevatore .... LT .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Cicagna.....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4916083 ..... longitudine ..... 1520061 ..... altitudine... 225 m slm.....

quota coronamento..225..... quota punto inferiore ... 170.....

C.T.R. n° ..... 231040..... località ..... Strada per Dezerega.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 ..... fotogramma n° ... 408.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 412.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 3795 ... volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.2.....

altezza max (m) Hmax.. 55 ..... lunghezza (m) L..... 91 ..... larghezza (m) Wd.. 63 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... - .....

*pendio*: inclinazione (°)..~45 ... esposizione..N-NE. spessore coltre a contorno (m) . 0-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... ~45.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti e Ardesie .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone                      feriti.....  
                                  dispersi.....  
                                  vittime.....

data ordinanza di evacuazione.....  
 persone evacuate.....  
 persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

**NOTE**

L'area interessata dal dissesto appare ricadere nella zona di probabile contatto tra gli scisti argillosi e le ardesie della formazione della Val Lavagna. La frana ha scalzato quasi metà della sede stradale. Attualmente sono in corso i lavori di ripristino con la costruzione di un muro di sostegno a valle della sede stradale.

.....

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente.

.....

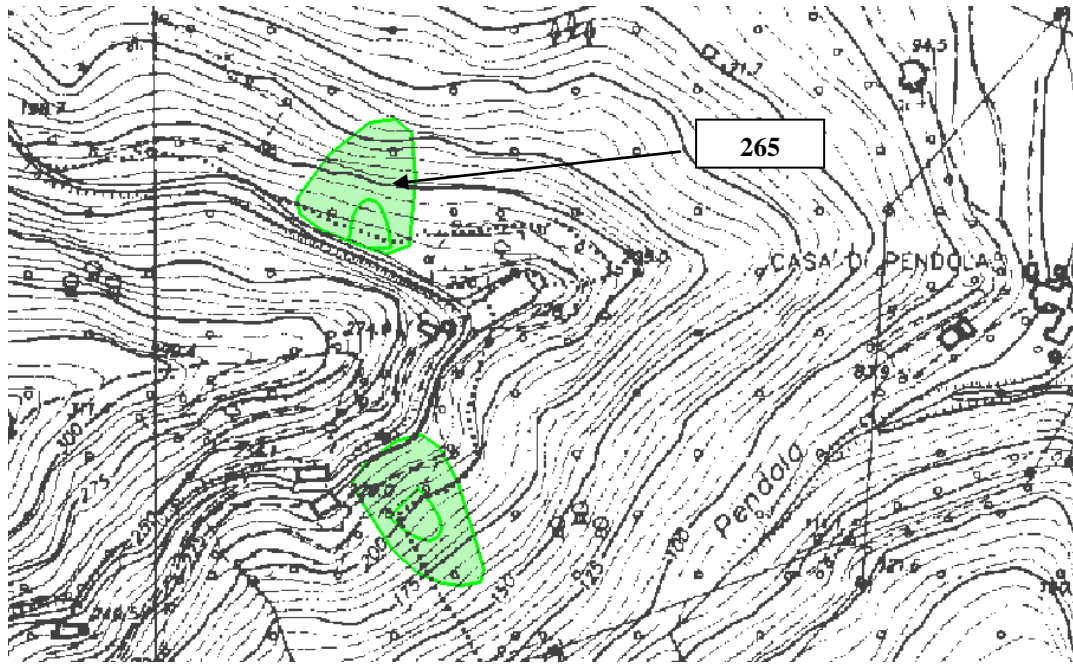
.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....17/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 263 (ex .....LE-12 ....Rilievo n. 83)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 03/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Coreglia .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4915034 ..... longitudine ..... 1520604 ..... altitudine... 395 .....

quota coronamento..395..... quota punto inferiore ... 110.....

C.T.R. n° ..... 231040 ..... località ..... Coreglia .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 412.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n° ..... 407.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 139359 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 285 ...lunghezza (m) L..... 696 ..... larghezza (m) Wd.. 324 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-50 esposizione ..SE..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Membro Ardesie M. Verzi....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie            | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi             | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI****VARI**

	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**IDRAULICO-FORESTALI**

briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore)

NOTE.....

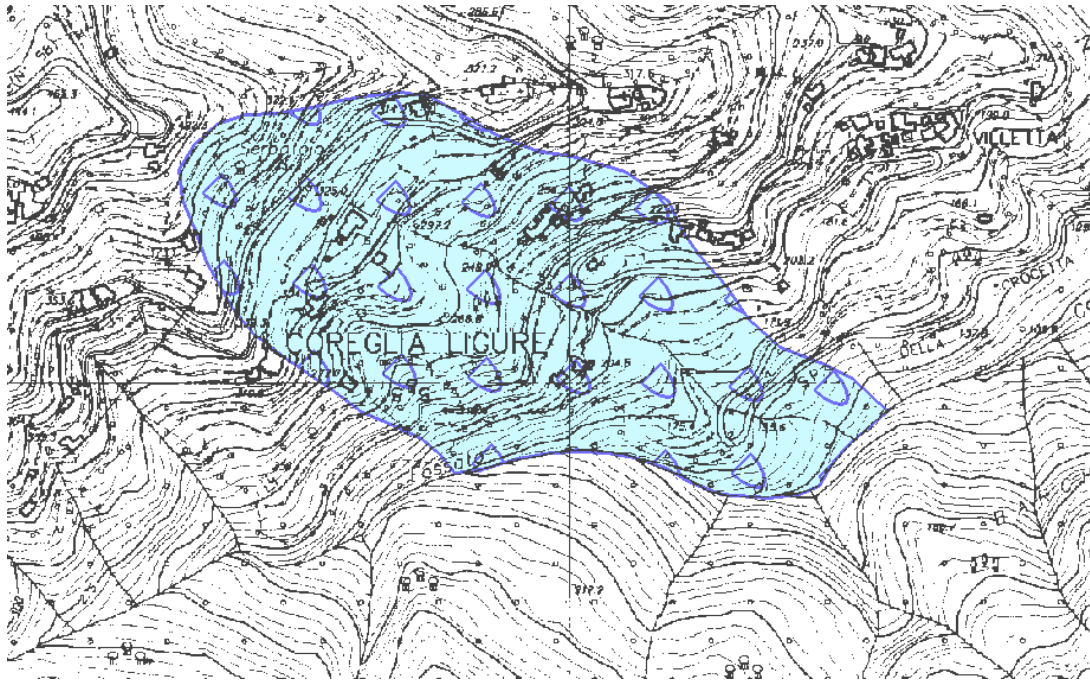
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetria ed è stato esteso verso monte e verso valle.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....20/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 264 (ex LE-15vRilievo n. 86).....  
 Regione Rilevatore .... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... S. Colombano .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4915961 ..... longitudine ..... 1520074 ..... altitudine... 225 m slm.....

quota coronamento..225..... quota punto inferiore ... 160.....

C.T.R. n° ..... località ..... Dezerega.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 411 .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n° ..... 406.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 4155 ... volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 65 ..... lunghezza (m) L..... 112 ..... larghezza (m) Wd.. 51 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..~45 ... esposizione ..SE..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... ~45.....

litologia e formazione di appartenenza ....Memrbo Ardesie M. Verzi....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
 reggipoggio   
 traverpoggio   
 indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

**REALI**

**POTENZIALI**

leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.... Dott. Gino Piaggi 1993 "Perizia Tecnica su di un tratto di strata comunale per Dezerega che presenta sintomi di cedimento" .....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE.....

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente.

.....

.....

.....

.....

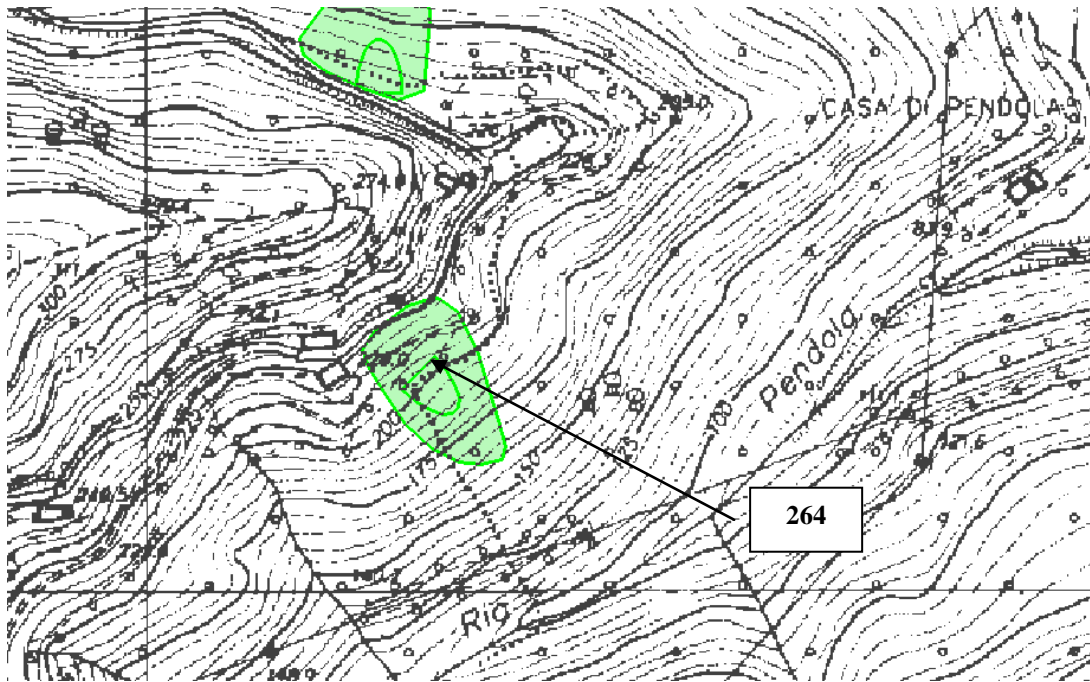
.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....17/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 282 (ex LE-16 Rilievo n. 87).....  
 Regione Rilevatore LT (aggiornamento SF, 05/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Coreglia L.....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4914192..... longitudine..... 1521365 ..... altitudine... 395 m slm.....

quota coronamento..395..... quota punto inferiore ... 100.....

C.T.R. n° ..... 231040..... località..... Canevale .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 461 .....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 413 .....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 89223 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 295 ... lunghezza (m) L..... 569 ..... larghezza (m) Wd.. 243 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 60.....

*pendio*: inclinazione (°)..50-75 esposizione ..SE..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 35-50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Membro Ardesie M. Verzi....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input checked="" type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

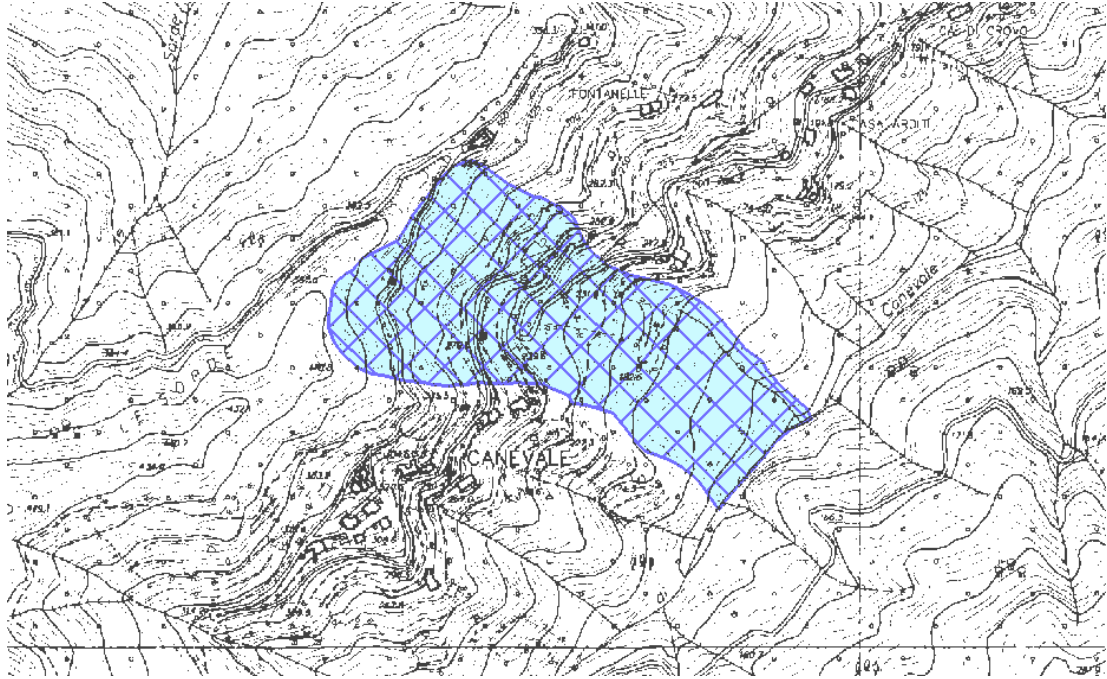
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

.....  
 .....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....28/1/97 .....  
 Provincia Codice frana 290 (ex .....LE-17 ....Rilievo n. 88)  
 Regione Rilevatore LT (aggiornamento SF 05/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Fontanabuona .....

Comune ..... S. Colombano C. ....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino ..... T. Lavana .....Sottobacino .....Fossato di Vallefredda .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4912536..... longitudine..... 1522933 ..... altitudine... 285 m slm.....

quota coronamento..285..... quota punto inferiore ... 60.....

C.T.R. n° ..... 231040..... località..... Fossato Vallefreddo.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 463.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 414.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 262084 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 225 ... lunghezza (m) L..... 629 ..... larghezza (m) Wd.. 497 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-35 esposizione..NW.... spessore coltre a contorno (m) . 1-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-20.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
 reggipoggio   
 traverpoggio   
 indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE: La nicchia di distacco appare erosa in gran parte

.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetria, ed è stata estesa verso monte e in direzione sud.

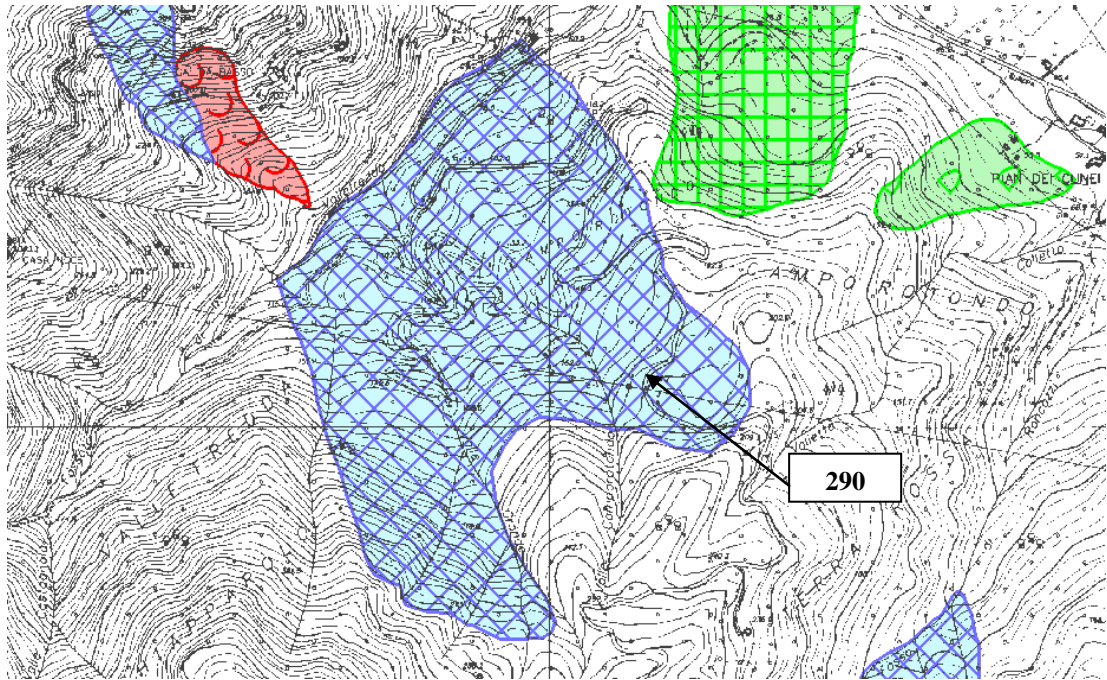
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

## CLASSIFICAZIONE

- TIPOLOGIA**
- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip
  - (DF) colamento, debris flow
  - (SC) scivolamento o scorrimento
  - (SCp) scivolamento o scorrimento planare
  - (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale
  - (CL) crollo o ribaltamento
  - (FC) complessa
  - (FP) deformazione gravitativa profonda

## CAUSE DEL DISSESTO

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....20/2/97 .....  
 Provincia Codice frana 283 (ex .....LE-20 ....Rilievo n. 90)  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 05/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... S. Colombano .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Fosso Barbarasco .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4914587 ..... longitudine ..... 1523938 ..... altitudine... 250 m slm.....

quota coronamento..250..... quota punto inferiore ... 80.....

C.T.R. n° ..... 231040..... località ..... Ruoto di Certenoli .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 414.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n° ..... 411.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 120310 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 170 ...lunghezza (m) L..... 426 ..... larghezza (m) Wd.. 400 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..~45 ... esposizione ..W-NW spessore coltre a contorno (m)..... <1

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... ~45.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

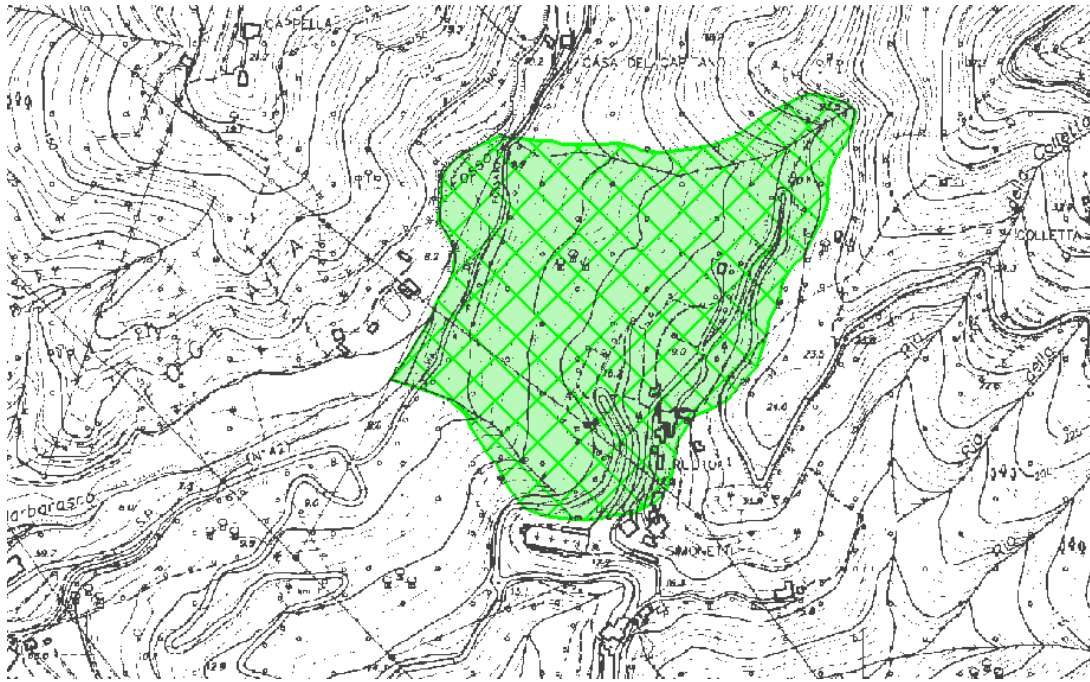
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....20/2/97 .....  
 Provincia Codice frana 250 (ex LE-21Rilievo n. 91).....  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 05/04).....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... S. Colombano .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Fosso Barbarasco .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4914768 ..... longitudine ..... 1524467 ..... altitudine... 475 m slm.....

quota coronamento..475..... quota punto inferiore ... 220.....

C.T.R. n° ..... 231040 ..... località ..... Strada per Romaggi .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 415.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n° ..... 411.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 93460 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 255 ... lunghezza (m) L..... 492 ..... larghezza (m) Wd.. 361 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..50-75 esposizione ..W..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 50-75.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

**REALI**

**POTENZIALI**

leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

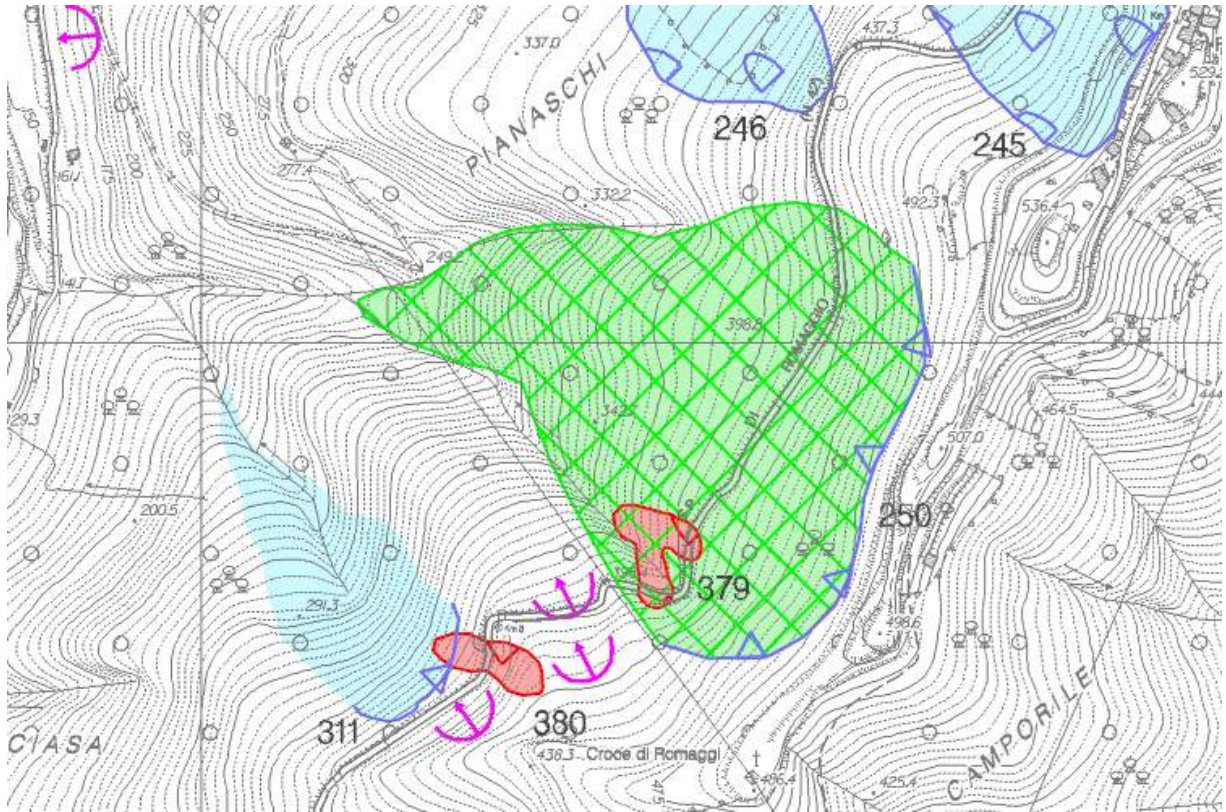
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

A seguito dell'evento alluvionale avvenuto nel mese di novembre 2002 si è verificata un'attivazione superficiale in prossimità della sede stradale nella parte meridionale del corpo di frana. Di tale riattivazione, indicata in cartografia con il codice 379, non è presente la scheda frana.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

**REALI**

**POTENZIALI**

leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.... Dott. Geol. Gianni Santus 8/7/1996 "Indagini geologico-tecniche inerenti urgenti lavori di sistemazione di un'area oggetto di movimento franoso" .....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
muri di protezione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

**NOTE**

Attualmente è in corso di realizzazione la riprofilatura del versante con la costruzione di bastionature in blocchi di ardesia poggianti su cordoli in c.a.

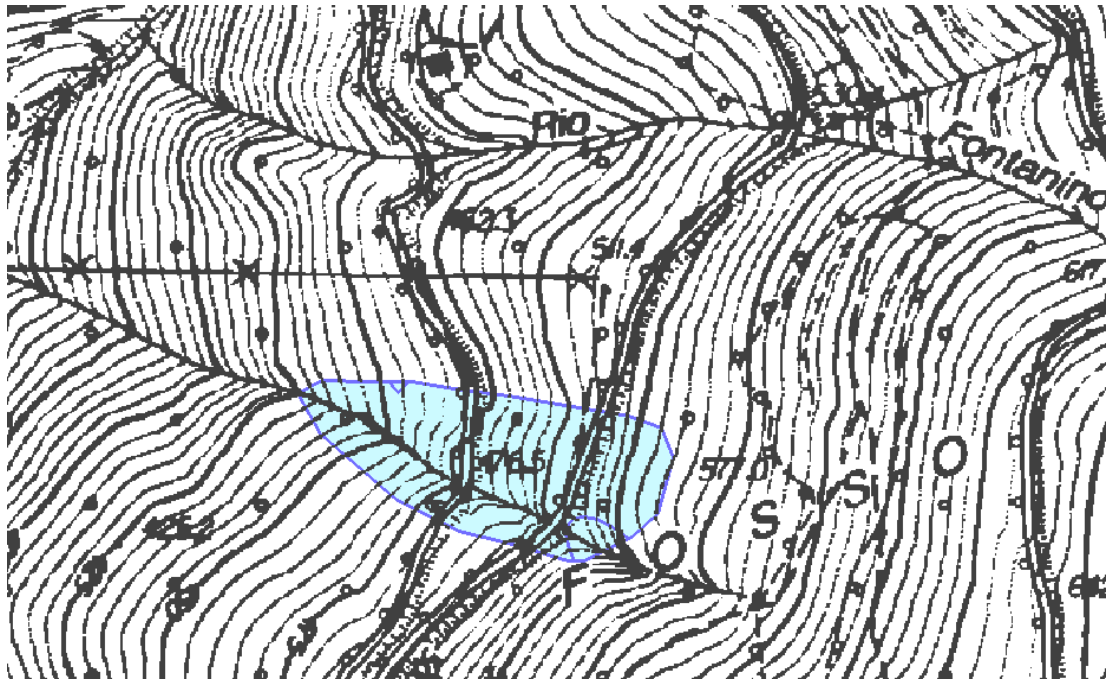
.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....16/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 232 (ex LO-2Rilievo n. 93) .....  
 Regione RilevatoreLT (aggiornamento SF 05/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Orero.....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Malvaro .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4918636..... longitudine..... 1522050 ..... altitudine... 550 m slm.....

quota coronamento..550..... quota punto inferiore ... 195 .....

C.T.R. n° ..... 214160..... località..... Incisa .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 12 ..... fotogramma n° ... 353.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 13-A ..... fotogramma n° ... 365.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 211470 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 355 ... lunghezza (m) L..... 1036..... larghezza (m) Wd.. 420 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 50.....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione..NW.... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore)

NOTE.....

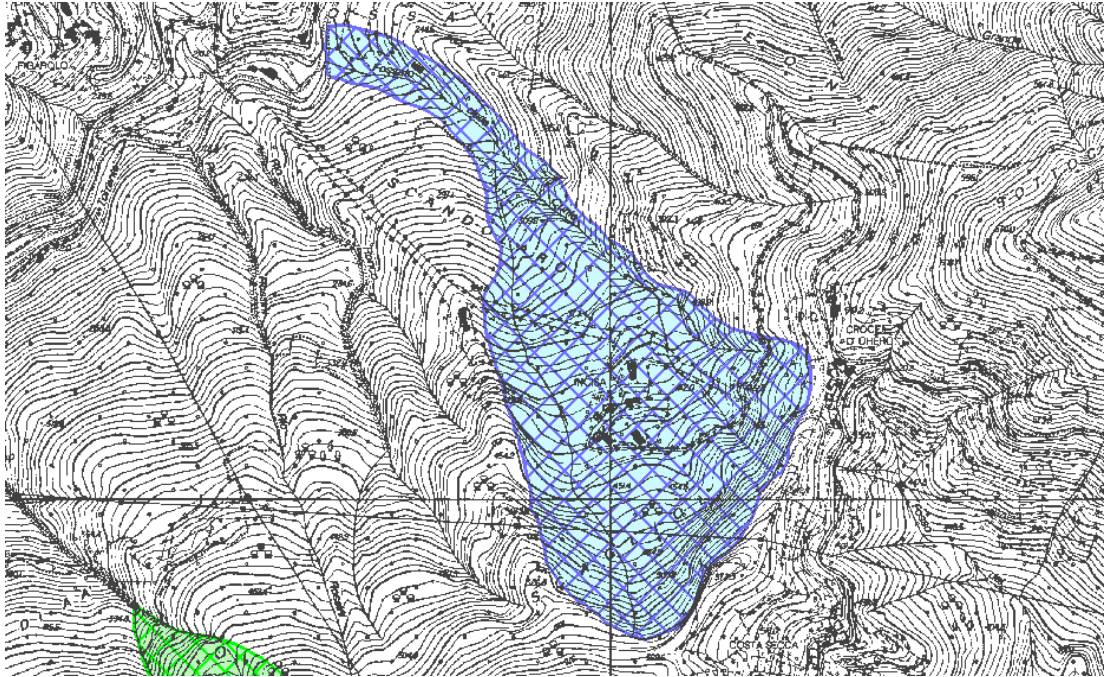
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone                      feriti.....  
                                  dispersi.....  
                                  vittime.....

data ordinanza di evacuazione.....  
 persone evacuate.....  
 persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....	.....	.....
segnalazioni e pubblicazioni .....	.....	.....

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

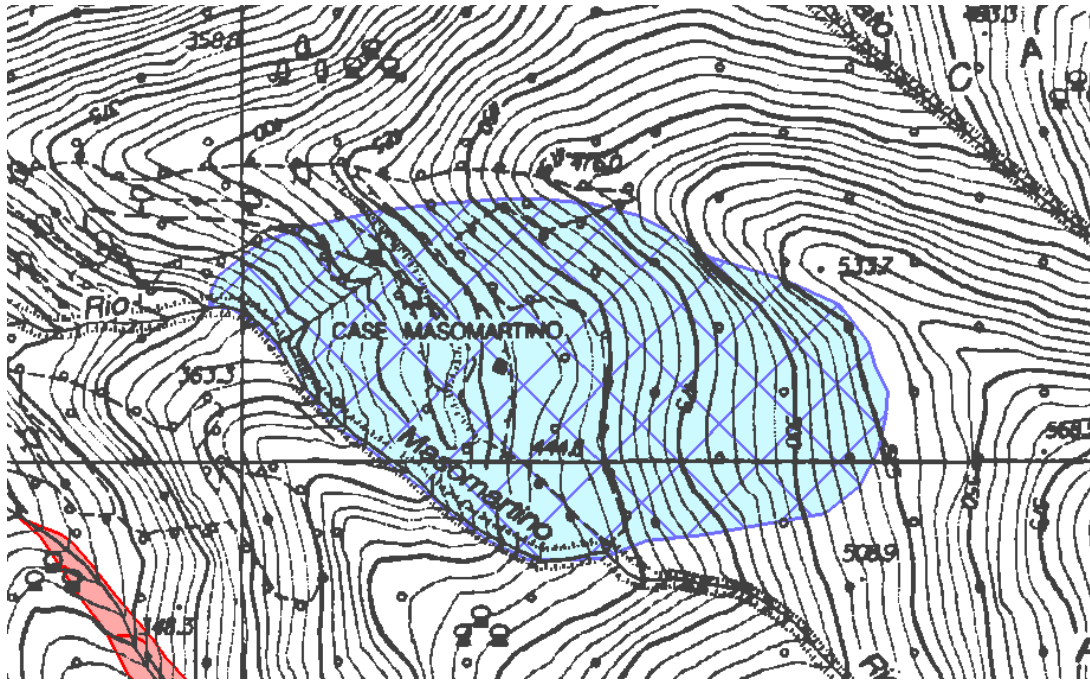
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input checked="" type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturatione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI			POTENZIALI
leggeri	medi	totali	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario <input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

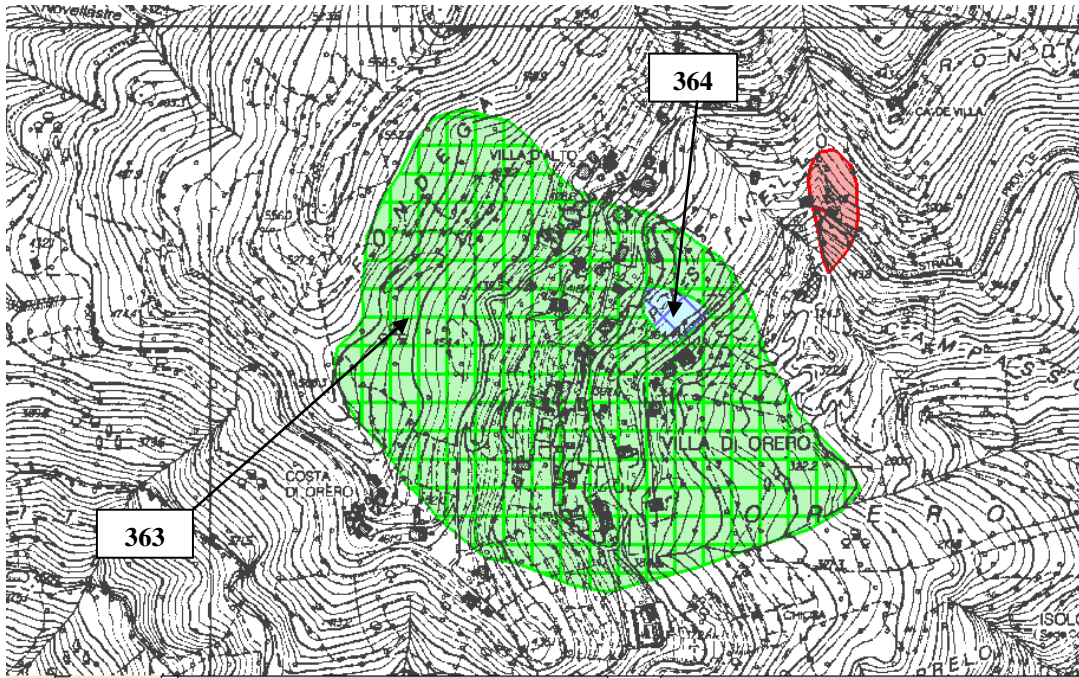
All'interno del corpo di frana è stata rilevata una porzione di versante interessata da un movimento gravitativo quiescente di tipo complesso indicato in carta con il codice 364 del quale non è presente la scheda frana.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input checked="" type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturatione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

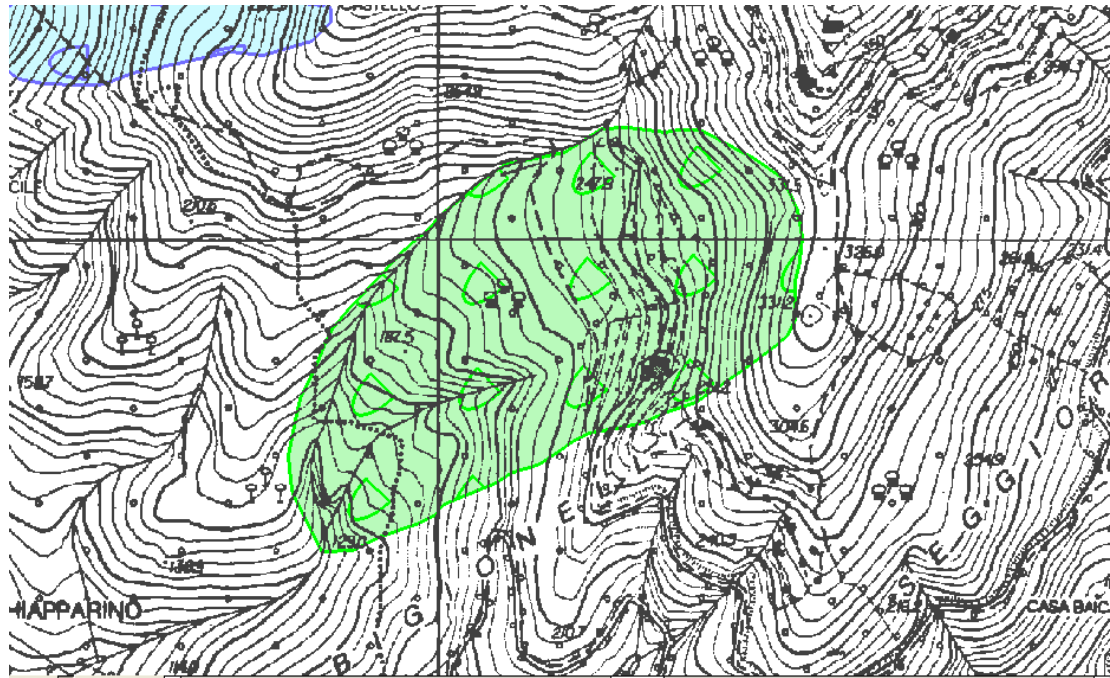
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....16/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 259 (e LO-8 Rilievo n. 99) .....  
 Regione Rilevatore LT (aggiornamento SF, 05/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Orero.....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Isolona .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4916413 ..... longitudine ..... 1522237 ..... altitudine... 450 m slm.....

quota coronamento..450..... quota punto inferiore ... 275 .....

C.T.R. n° ..... 214160..... località..... Costa di Soglio .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 ..... fotogramma n° ... 407.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 412.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax..175 .... lunghezza (m) L..... 400 ..... larghezza (m) Wd..220 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 50.....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione..NW.... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Membro Ardesie M. Verzi....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input checked="" type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

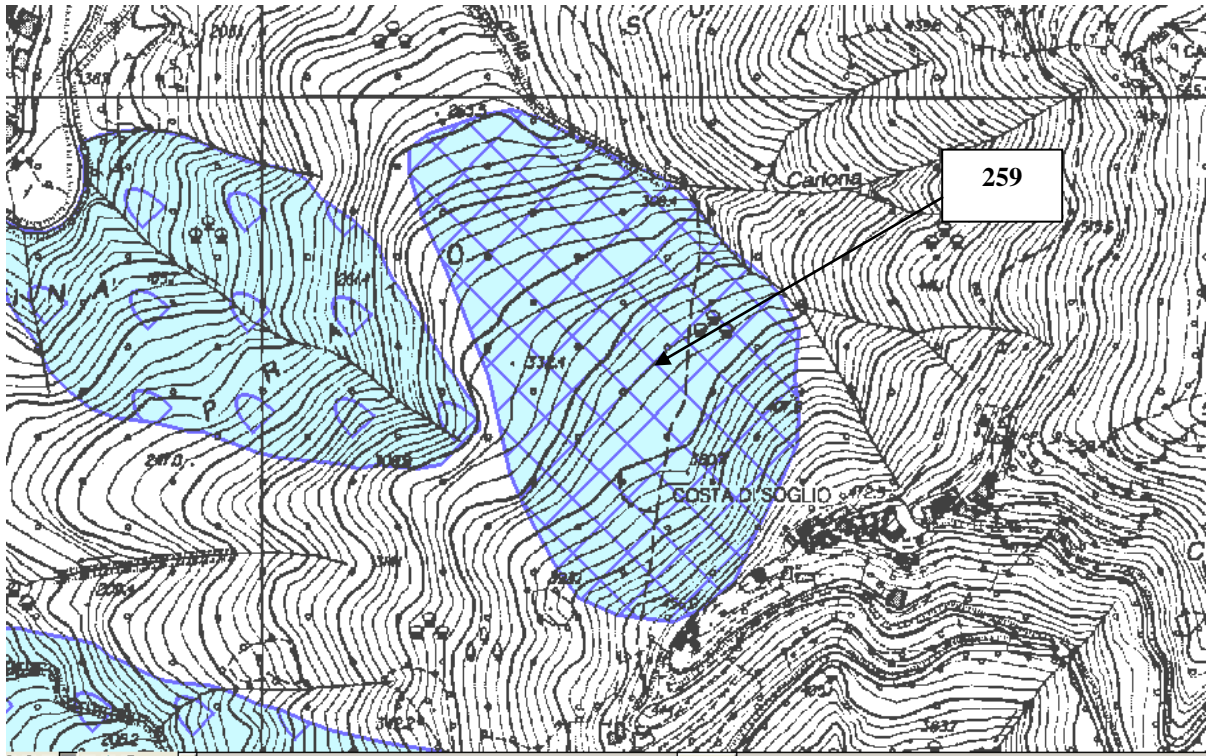
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....	.....	.....
segnalazioni e pubblicazioni .....	.....	.....

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

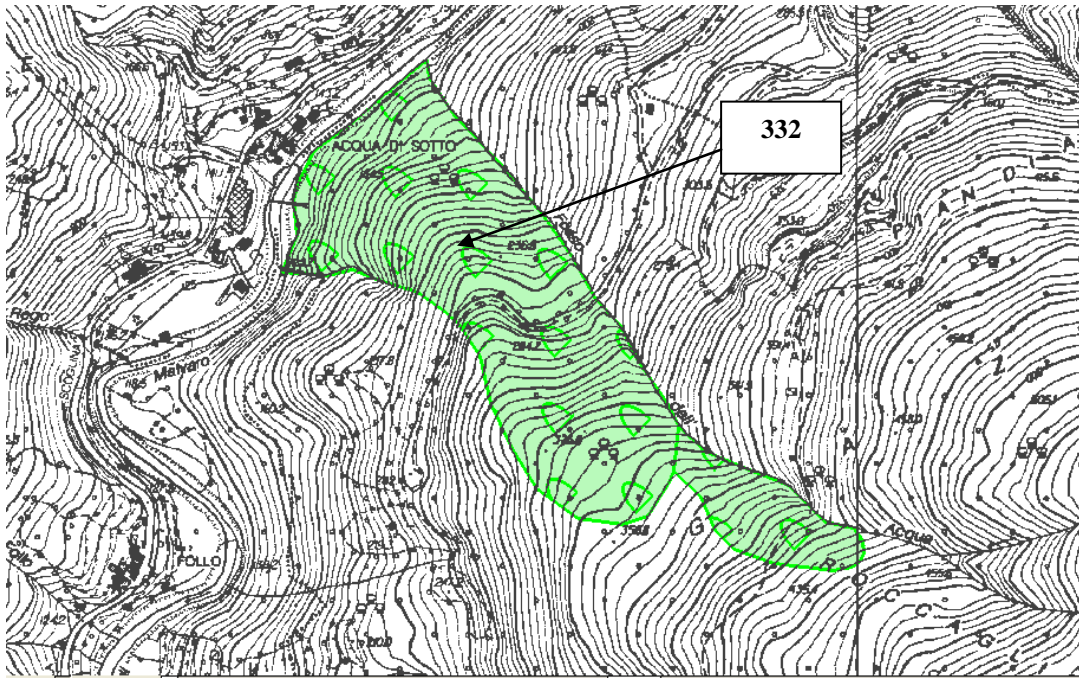
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

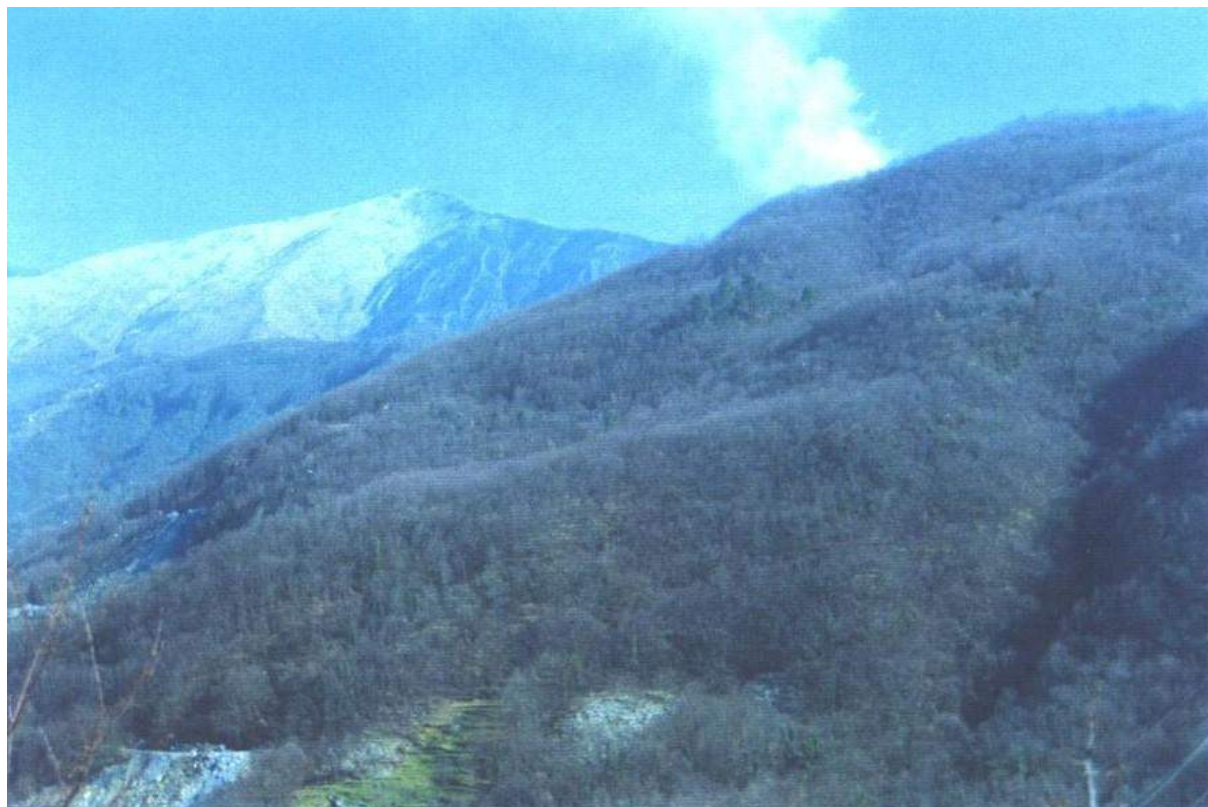
- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....20/2/97 .....  
 Provincia Codice frana 303 (ex ME-1 Rilievo n. 103).....  
 Regione Rilevatore .... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... S. Colombano .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4913453 ..... longitudine ..... 1526707 ..... altitudine... 335 m slm.....

quota coronamento..335..... quota punto inferiore ... 225 .....

C.T.R. n° ..... 232010..... località ..... Vignale .....

Volo n° ..... anno .... 1994..... strisciata n° ... 15A fotogramma n°..... 416.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n°..... 413.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 37440 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 110 ... lunghezza (m) L..... 312 ..... larghezza (m) Wd.. 154 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-50 esposizione ..S ..... spessore coltre a contorno (m) . 1-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Membro Ardesie M. Verzi....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
 reggipoggio   
 traverpoggio   
 indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

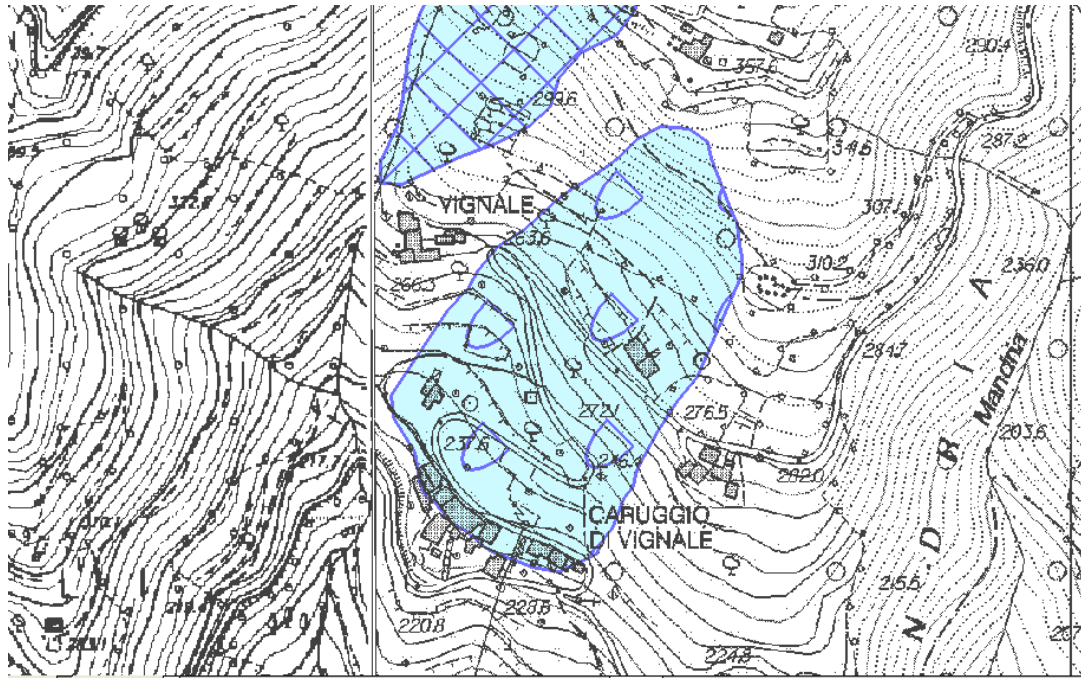
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (SF, maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input checked="" type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

## CLASSIFICAZIONE

- TIPOLOGIA**
- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip
  - (DF) colamento, debris flow
  - (SC) scivolamento o scorrimento
  - (SCp) scivolamento o scorrimento planare
  - (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale
  - (CL) crollo o ribaltamento
  - (FC) complessa
  - (FP) deformazione gravitativa profonda

## CAUSE DEL DISSESTO

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone                      feriti.....  
                                  dispersi.....  
                                  vittime.....

data ordinanza di evacuazione.....  
 persone evacuate.....  
 persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### **INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore)

.....

NOTE

Sono ben riconoscibili la nicchia di distacco e la zona di accumulo.

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (SF, maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

#### **ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....20/2/97 .....  
 Provincia Codice frana 300 (ex ME-3 Rilievo n. 105).....  
 Regione Rilevatore ....LT .... (aggiornamento SF, 05/04)

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... S. Colombano C. ....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4912457 ..... longitudine ..... 1527653 ..... altitudine... 265 m slm.....

quota coronamento..265..... quota punto inferiore ... 65.....

C.T.R. n° ..... 232010..... località ..... S. Martino.....

Volo n° ..... anno ..... 1973..... strisciata n° ... 13 ..... fotogramma n° ... 413.....

Volo n° ..... anno ..... 89/90 ..... strisciata n° ... 15-A ..... fotogramma n° ... 416.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 36968 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 200 ... lunghezza (m) L..... 408 ..... larghezza (m) Wd.. 154 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 50.....

*pendio*: inclinazione (°)..20-50 esposizione ..S-SW. spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Arenarie M. Zatta e Scisti Val Lavagna

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input checked="" type="checkbox"/> da entrambi al versante |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI****VARI**

	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**IDRAULICO-FORESTALI**

briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

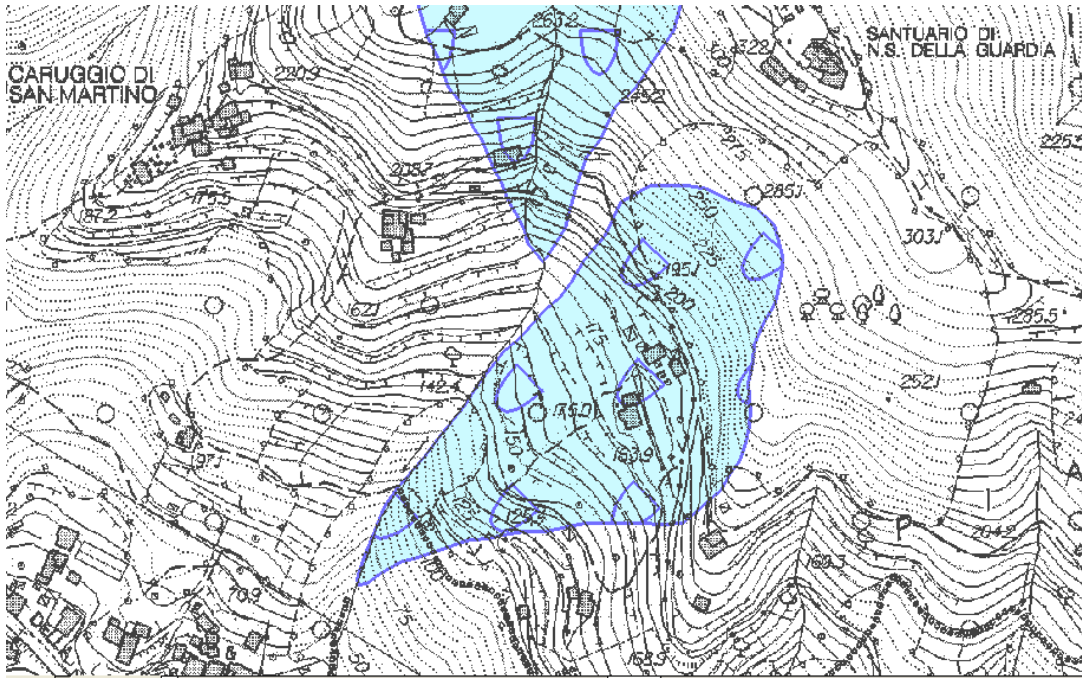
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....20/2/97 .....  
 Provincia Codice frana 301 (ex ME-4 Rilievo n. 106).....  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 05/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... S. Colombano .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino ..... Valle Mandria .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4912854 ..... longitudine ..... 1527223 ..... altitudine... 290 m slm.....

quota coronamento..290..... quota punto inferiore ... 150.....

C.T.R. n° ..... 232010 ..... località ..... Valle Mandria.....

Volo n° ..... anno .... 1994..... strisciata n° ... 15A fotogramma n° ..... 416.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n° ..... 413.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 34244 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 140 ... lunghezza (m) L..... 319 ..... larghezza (m) Wd.. 124 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..W..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Arenarie di M.Zatta - Scisti Val Lavagna

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

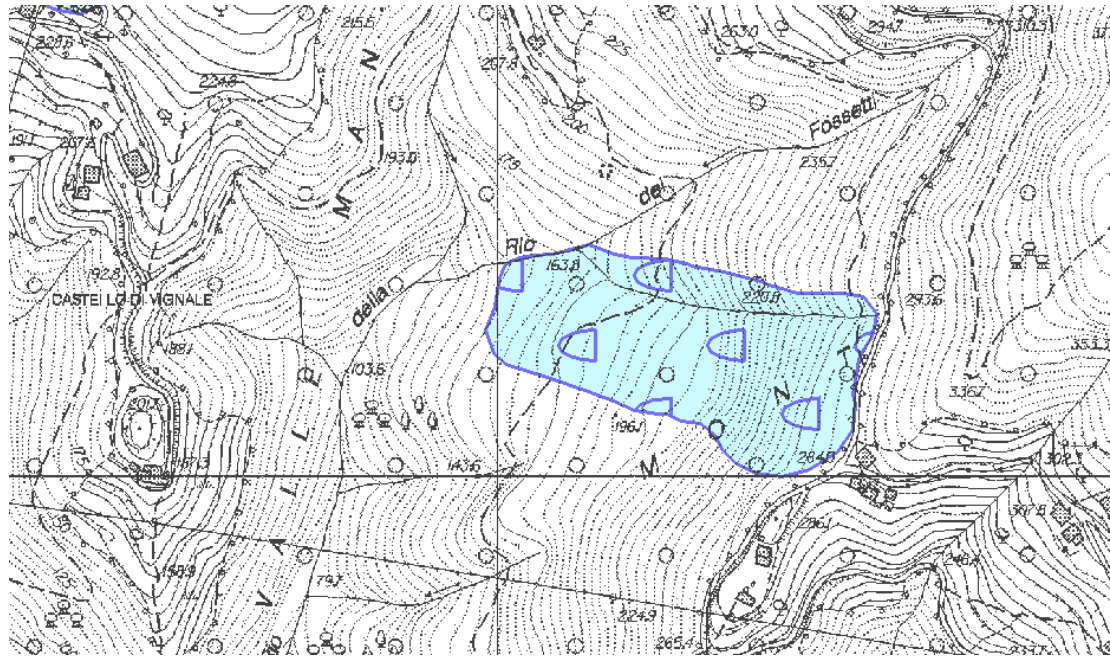
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo ..... 11/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 002 (ex NE-1 Rilievo n. 107) .....  
 Regione Rilevatore .... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Neirone .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Neirone .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4926058 ..... longitudine ..... 1513298 ..... altitudine... 825 m slm.....

quota coronamento..825..... quota punto inferiore ... 700.....

C.T.R. n° ..... 214110..... località ..... Le Piane.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 12A fotogramma n° ..... 307.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 11 fotogramma n° ..... 295.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 35434 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax..125 .... lunghezza (m) L..... 340 ..... larghezza (m) Wd.. 134 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..SE..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone                      feriti.....  
                                  dispersi.....  
                                  vittime.....

data ordinanza di evacuazione.....  
 persone evacuate.....  
 persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

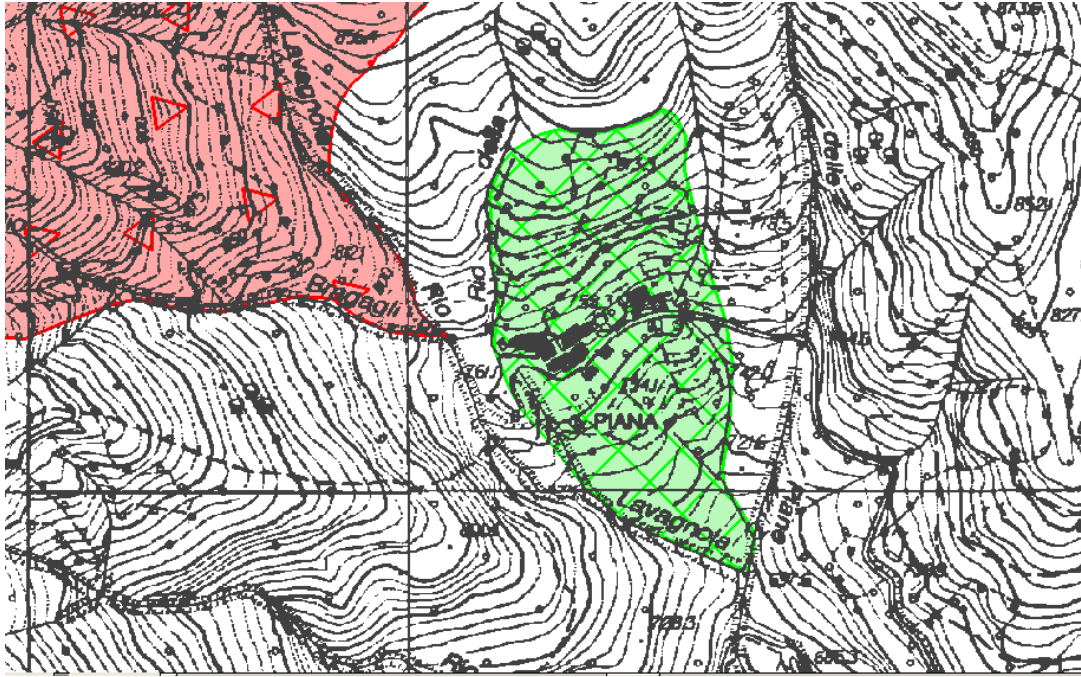
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (SF, febbraio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo ..... 11/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 004 (ex NE-2 Rilievo n. 108) .....  
 Regione Rilevatore .... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Neirone .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Neirone .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4925581 ..... longitudine ..... 1513304 ..... altitudine... 750 m slm.....

quota coronamento..750..... quota punto inferiore ... 690.....

C.T.R. n° ..... 214110..... località ..... Fuela .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 12A fotogramma n° ..... 307.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 11 fotogramma n° ..... 295.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 60 ..... lunghezza (m) L..... 100 ..... larghezza (m) Wd.. 127 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..SE..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-20.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE....Frana 1952 invasore case.....

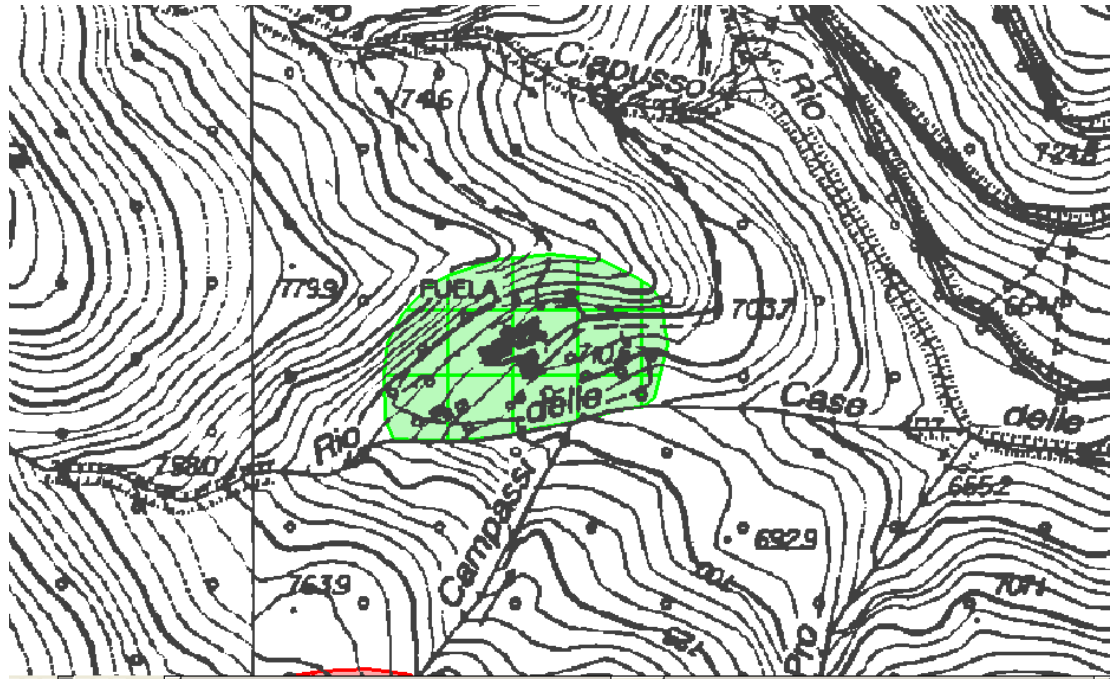
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (SF, febbraio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo ..... 11/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 003 (ex NE-3 Rilievo n. 109) .....  
 Regione Rilevatore .... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Neirone .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T.Neirone .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4926053 ..... longitudine ..... 1514207 ..... altitudine... 800 m slm.....

quota coronamento..800..... quota punto inferiore ... 670.....

C.T.R. n° ..... 214110..... località ..... Sestri.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 12A fotogramma n°..... 307.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 11 fotogramma n°..... 297.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 41644 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 130 ... lunghezza (m) L..... 347 ..... larghezza (m) Wd.. 154 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..SW ... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE Antico Movimento Franoso (30 anni fa) - Evacuato il paese

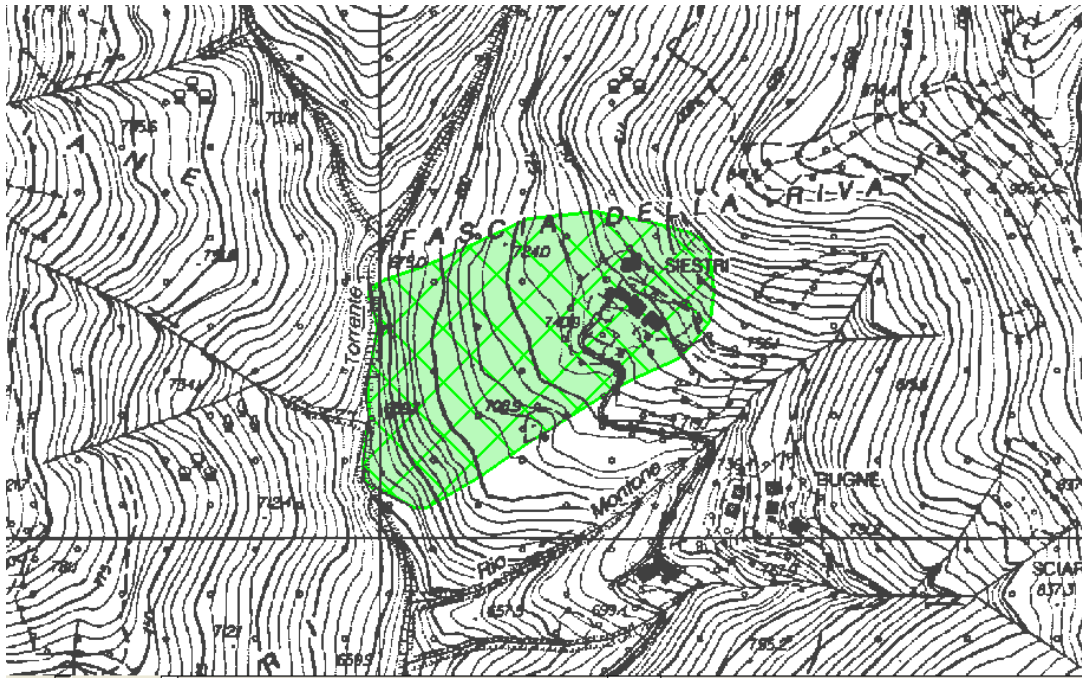
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (SF, febbraio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....12/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 158 (ex NE-4 Rilievo n. 110) .....  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 05/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Neirone .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. d'Urri.....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4923188 ..... longitudine ..... 1513717 ..... altitudine... 650 m slm.....

quota coronamento..650..... quota punto inferiore ... 350.....

C.T.R. n° ..... 214110..... località ..... Lezzaruole .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 13A fotogramma n° ..... 359.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 12 fotogramma n° ..... 347.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 229479 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax..300 .... lunghezza (m) L..... 885 ..... larghezza (m) Wd..400 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 200.....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione..W..... spessore coltre a contorno (m) . 1-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Arenarie M. Zatta.....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input checked="" type="checkbox"/> da entrambi al versante |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

**REALI**

leggeri

medi

totali

**POTENZIALI**

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
consolidamenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Si tratta di una riattivazione di parte del corpo centrale e del piede di una frana quiescente avente codice 159. In questa zona sono stati rilevati segni di instabilità, sia dissesti morfologici sia lesioni su manufatti, e pertanto è stata considerata come corpo di frana complessa attiva. Una riattivazione di dimensioni più modeste è stata rilevata in prossimità della località Casoni lungo il corso d'acqua ed è stata inserita come movimento attivo di tipologia complessa con codice 157.

Il perimetro del corpo di frana oggetto della scheda è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (maggio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

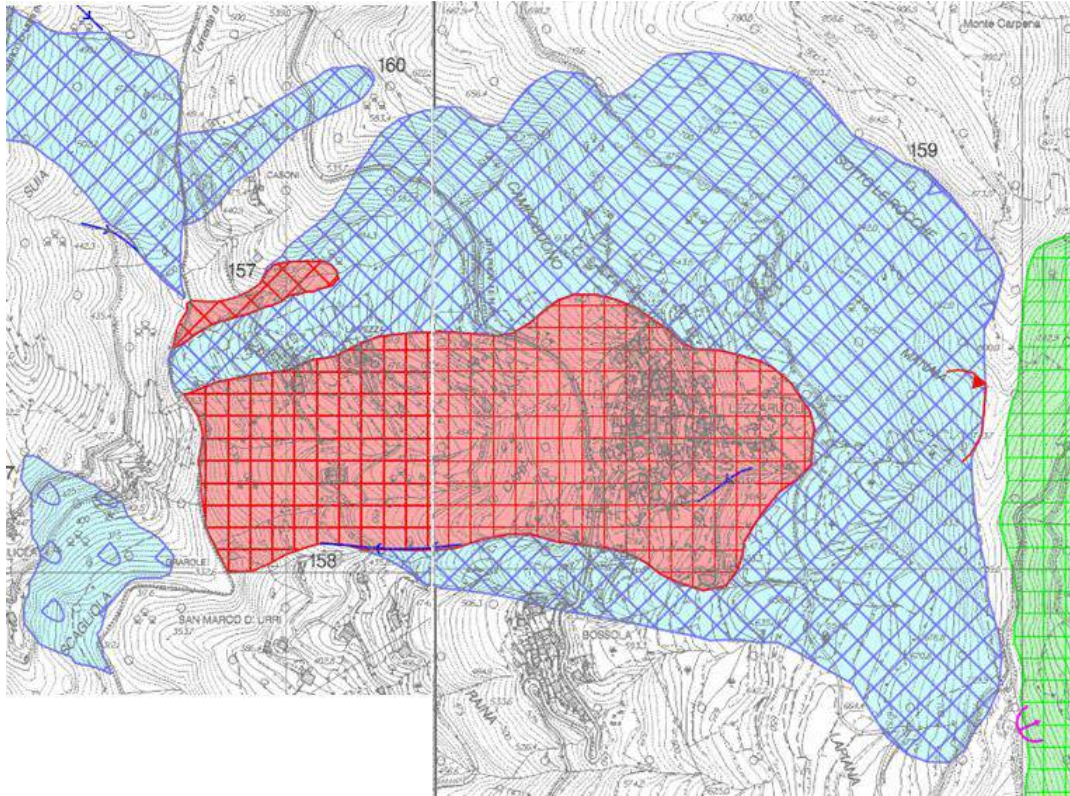
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

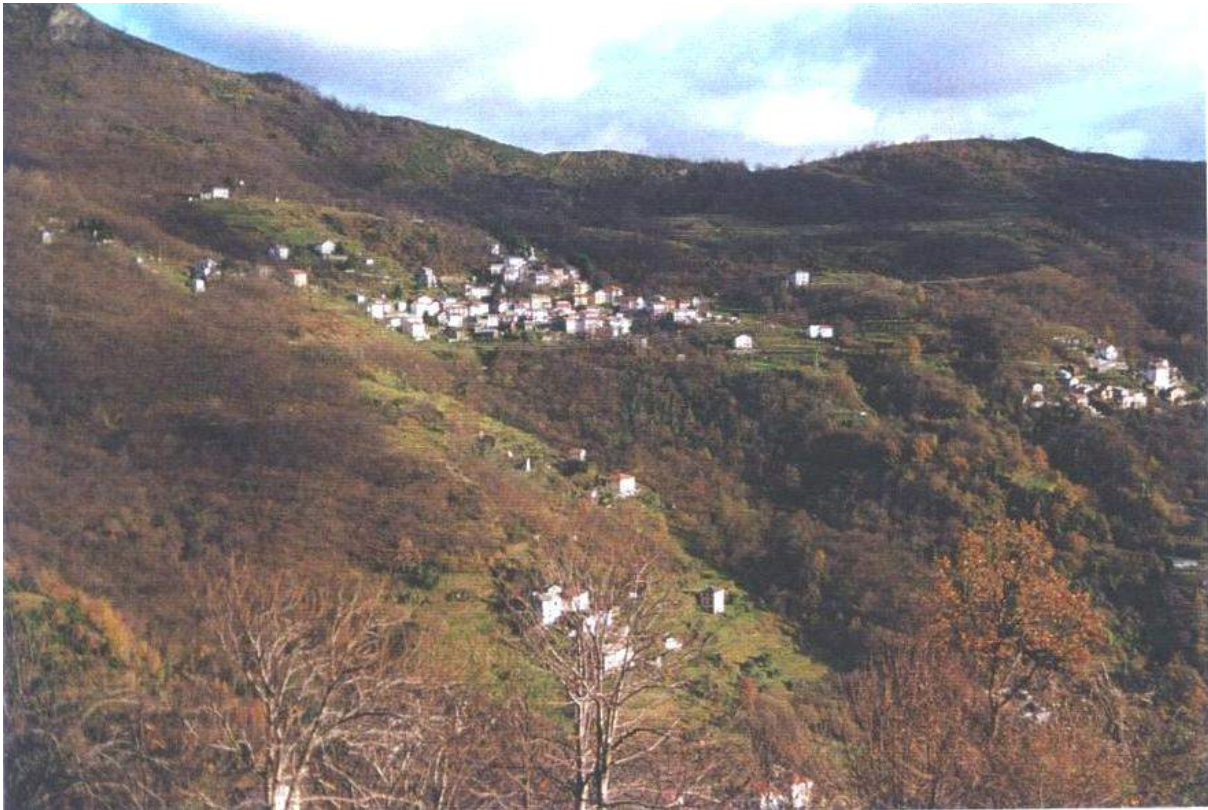
Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....12/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 164 (ex NE-5 Rilievo n. 111) .....  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 02/04)

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Neirone .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Neirone .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4923436..... longitudine..... 1514029 ..... altitudine... 800 m slm.....

quota coronamento..800..... quota punto inferiore ... 360.....

C.T.R. n° ..... 214110..... località..... Cazzarina.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 13A fotogramma n°..... 359.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 12 fotogramma n°..... 347.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 556322 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 440 ... lunghezza (m) L..... 1141 ..... larghezza (m) Wd.. 691 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..50-75 esposizione ..E..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 35-50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Arenarie M. Zatta.....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input checked="" type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

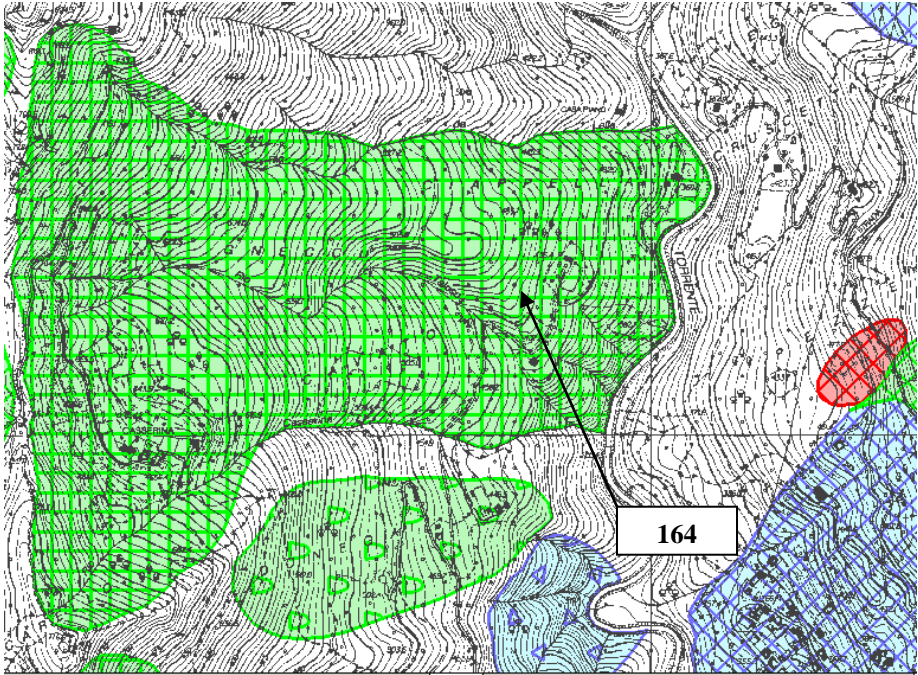
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (febbraio 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....12/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 083 (ex NE-6 Rilievo n. 112) .....  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, marzo 04) ...

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Neirone .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Neirone .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4925398 ..... longitudine ..... 1514770 ..... altitudine... 870 m slm.....

quota coronamento..870..... quota punto inferiore ... 705 .....

C.T.R. n° ..... 214110..... località ..... Forcossino .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 12A fotogramma n° ..... 308.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 11 fotogramma n° ..... 296.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 54858 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 165 ... lunghezza (m) L..... 501 ..... larghezza (m) Wd.. 169 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione..N ..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 10-20.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone feriti.....  
 dispersi.....  
 vittime.....

data ordinanza di evacuazione.....  
 persone evacuate.....  
 persone a rischio.....

**REALI**

**POTENZIALI**

leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

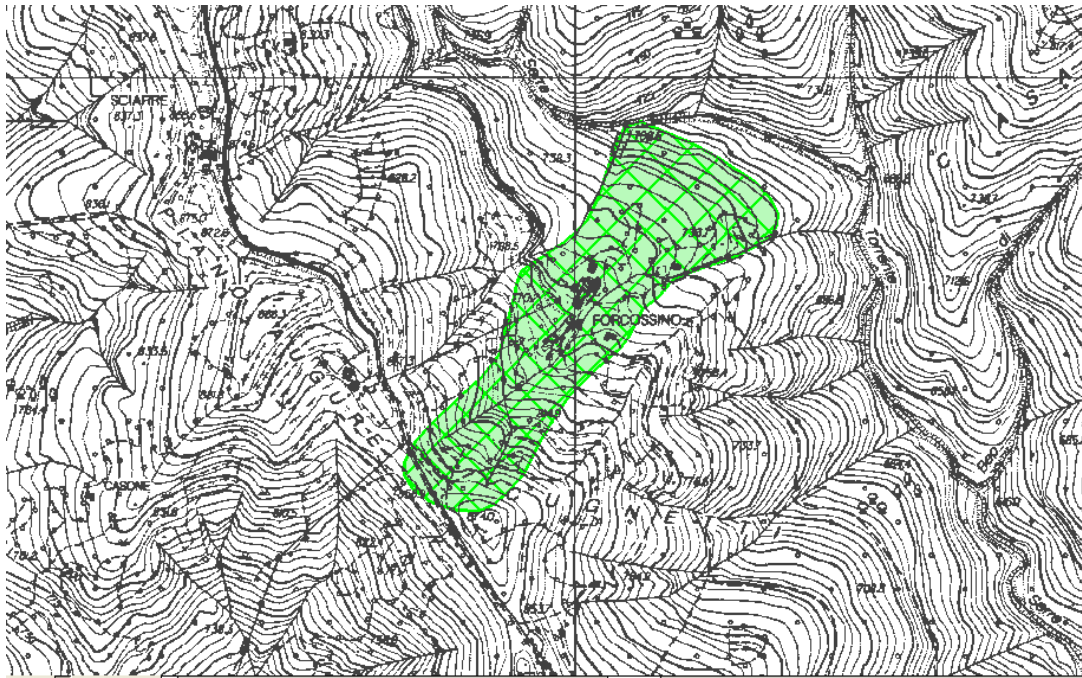
Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....12/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 097 (ex NE-7 Rilievo n. 113) .....  
 Regione Rilevatore ..... RP (aggiornamento SF marzo 04)

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Neirone .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Neirone .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4922235 ..... longitudine ..... 1516826 ..... altitudine... 825 m slm.....

quota coronamento..825..... quota punto inferiore ... 540.....

C.T.R. n° ..... 214110..... località ..... Bosco Grande .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 12A fotogramma n° ..... 309.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 12 fotogramma n° ..... 347.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 271701 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 285 ... lunghezza (m) L..... 878 ..... larghezza (m) Wd.. 437 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 320.....

*pendio*: inclinazione (°)..~50 ... esposizione ..W..... spessore coltre a contorno (m) . > 3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... ~ 45.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante          |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input checked="" type="checkbox"/> da entrambi al versante |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturatione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

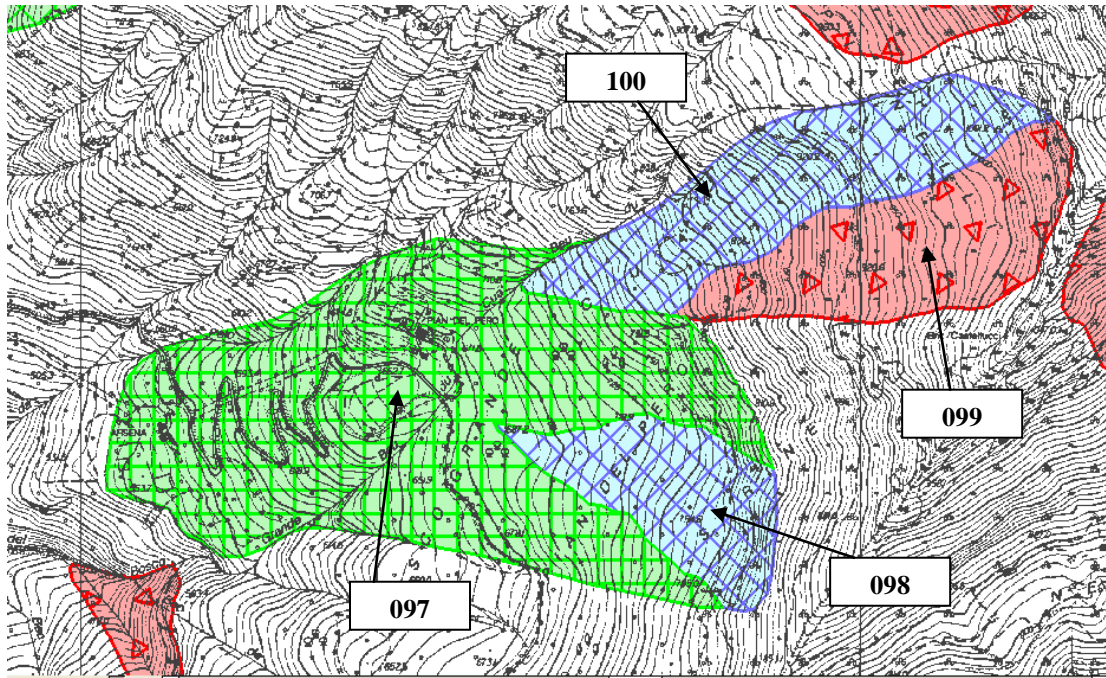
La parte a sud est di tale corpo di frana è interessata da un movimento franoso di tipo complesso quiescente indicato in carta con il codice 098. La porzione di versante immediatamente a monte di Pian del Pero a nord ovest del corpo di frana oggetto di tale scheda frana, sono invece presenti due movimenti gravitativi, il primo di tipo complesso quiescente mentre per il secondo si tratta di un fenomeno di crollo attivo. Tali movimenti gravitativi sono indicati in carta con i codici rispettivamente 099 e 100. La schede frana dei corpi di frana 098, 099 e 100 non sono presenti.

L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....12/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 171 (ex NE-8 Rilievo n. 114) .....  
 Regione Rilevatore RP (aggiornamento SF, 03/04) .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Neirone .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Neirone .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4922951 ..... longitudine ..... 1516093 ..... altitudine... 790 m slm.....

quota coronamento..790..... quota punto inferiore ... 325 .....

C.T.R. n° ..... 214110..... località ..... Neirone .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 13A fotogramma n°..... 360.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 12 fotogramma n°..... 347.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 445591 volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax.. 465 ...lunghezza (m) L..... 1250 ..... larghezza (m) Wd.. 450 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-75 esposizione ..W-SW spessore coltre a contorno (m) . > 3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE.....

Il perimetro del corpo di frana è stato modificato a seguito del sopralluogo effettuato (marzo 2004) e da analisi aerofotogrammetrica.

Tale corpo di frana costituisce il piede di un movimento gravitativo relitto che interessa il versante in direzione nord est fino ad una quota di circa 750 m s.l.m. indicato in carta con il codice 172 del quale non è presente la scheda frana.

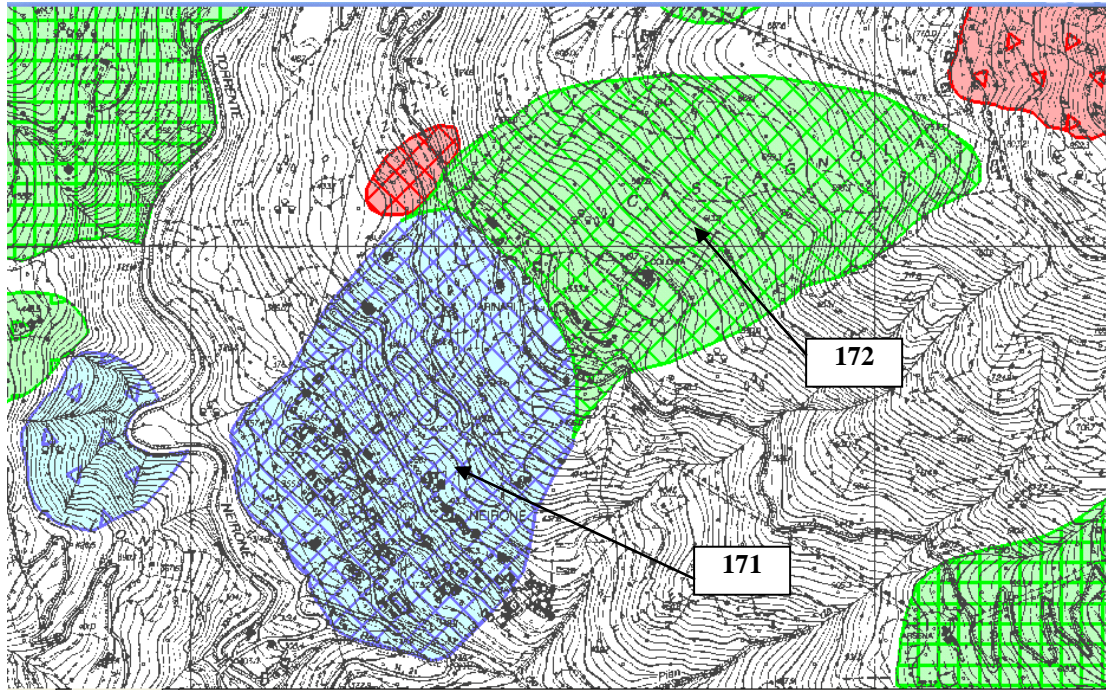
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturatione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni.....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo editore) .....

NOTE.....

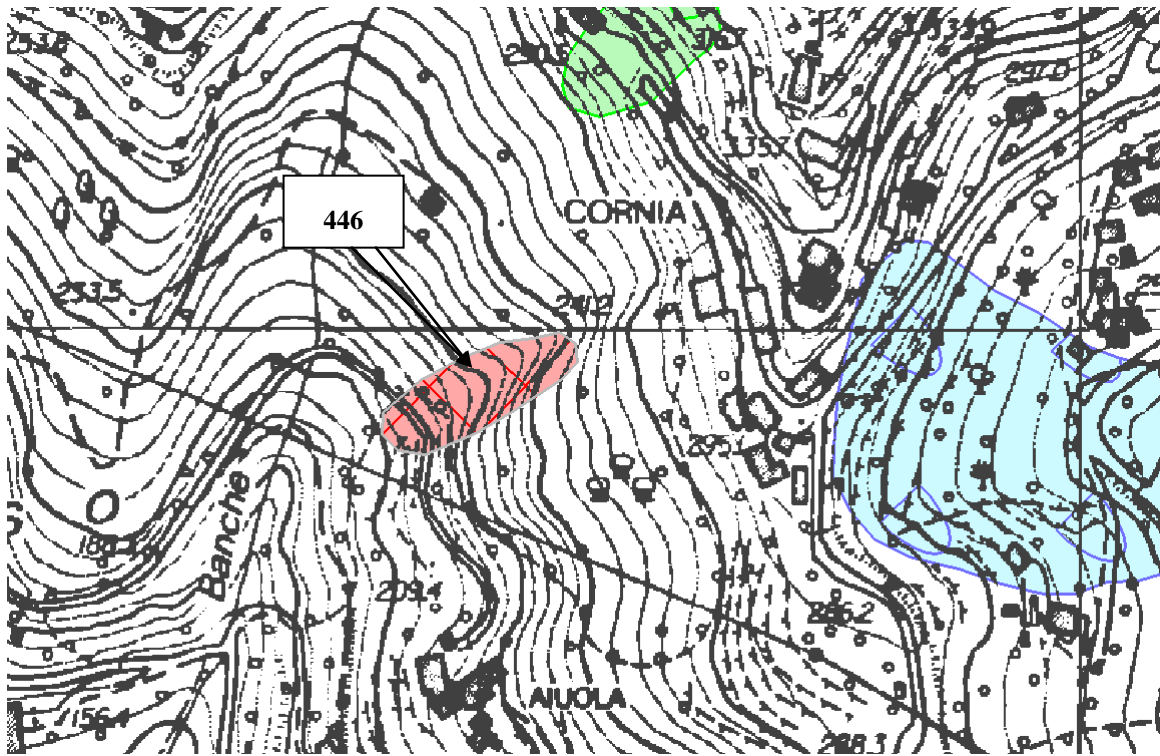
L'ubicazione e le dimensioni del corpo di frana sono state aggiornate sulla base della cartografia vigente e delle modifiche apportate.

.....  
.....  
.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturatione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni.....		

**INTERVENTI****VARI**

	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**IDRAULICO-FORESTALI**

briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	<b>eseguiti</b>	<b>da eseguire</b>
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo editore) .....

.....

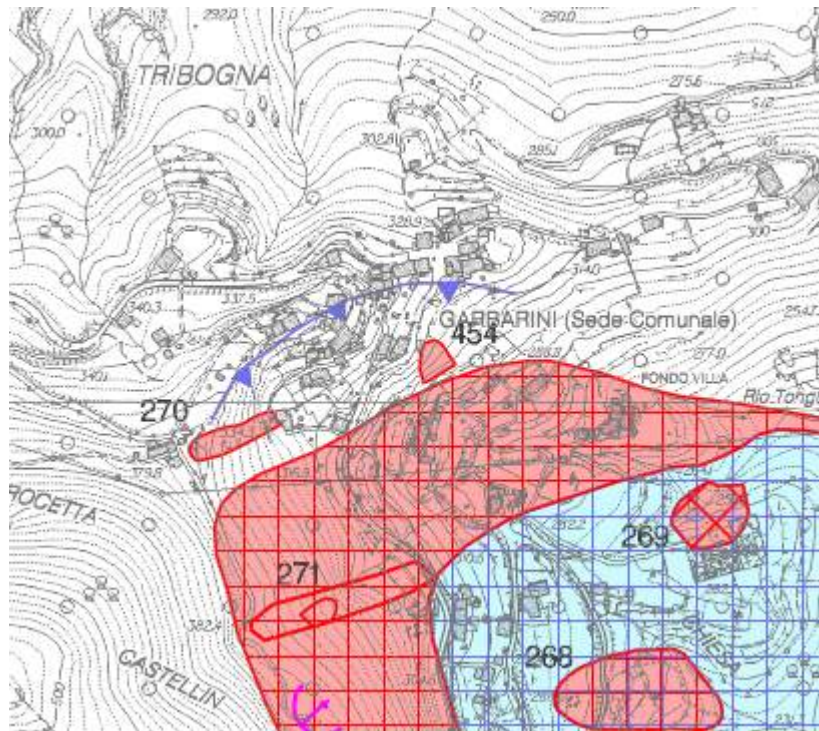
NOTE.....Micropali a 4 – 9 m.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie            | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi             | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturatione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni.....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo editore) .....

.....

.....

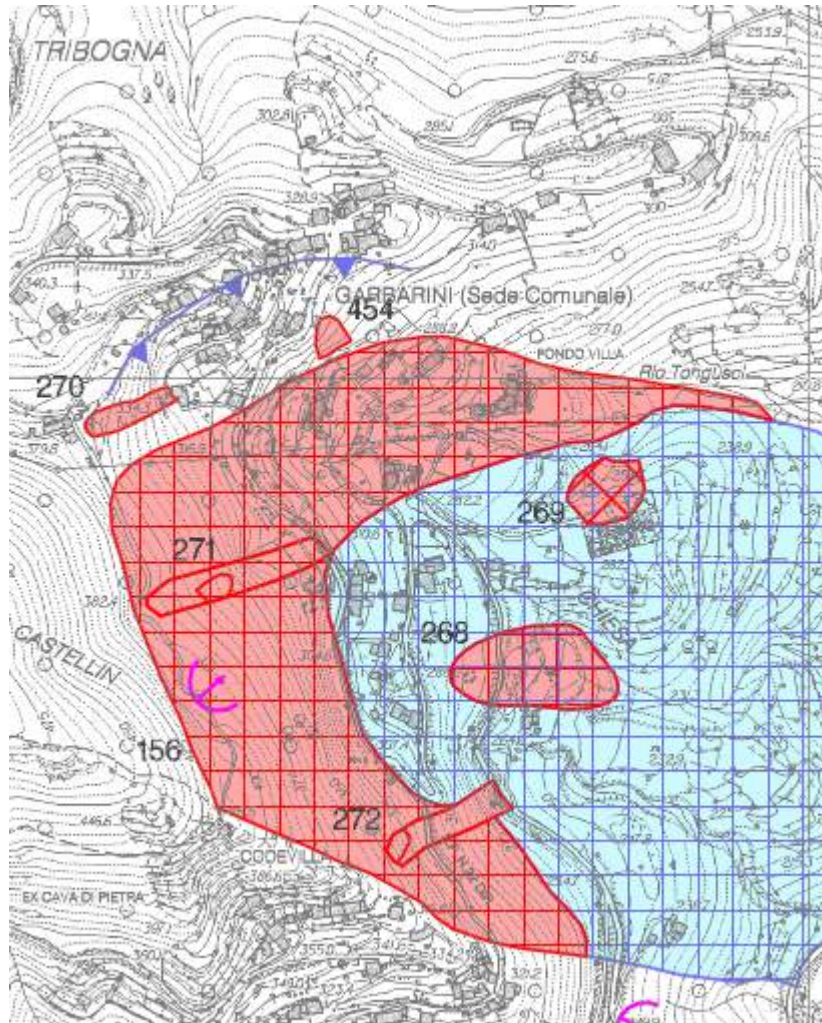
NOTE..Micropali a 5 m-9 m. Un micropalo incontra acqua in pressione a 6 m.....

.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo...26/01/2001.....  
 Provincia Codice frana..273 (ex 63/101.Rilievo n...3.)  
 Regione Rilevatore.....FB.....

Provincia.....Genova.....

Comunità Montana Val Fontanabuona

Comune Tribogna

Ambito di bacino Entella

Bacino T.Lavagna Sottobacino.....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine.....4917475...longitudine 1515748.....altitudine.....

quota coronamento.....275.....quota punto inferiore.....185.....

C.T.R.n°..214150.....località.....

Volo n°.....anno.....1990.....strisciata n°.....14.....fotogramma n°.....407.....

Volo n°.....anno.....1973.....strisciata n°.....14.....fotogramma n°.....453.....

Volo n°.....anno.....strisciata n°.....fotogramma n°.....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento..6/11/2000 data di riattivazione.....Nuova scheda (codice).....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq)..8643.....volume materiale (mc).10000..profondità max (m) Dd ..4.....

altezza max (m) Hmax..90.....lunghezza (m) L...300.....larghezza (m) Wd ..60.....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....4..

*pendio*: inclinazione (°)...30...esposizione..S-SE.....spessore coltre a contorno (m).1÷2.....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista  
tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°).....

litologia e formazione di appartenenza Formazione Val Lavagna - Ardesie

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni.....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo editore) .....

.....  
 .....

NOTE.....Micropali a 4 – 5 m.....

Giacitura a traverpoggio localmente a franapoggio (80/30 S).....

Alternanza di strati maggiormente arenacei a maggiormente arenacei.....

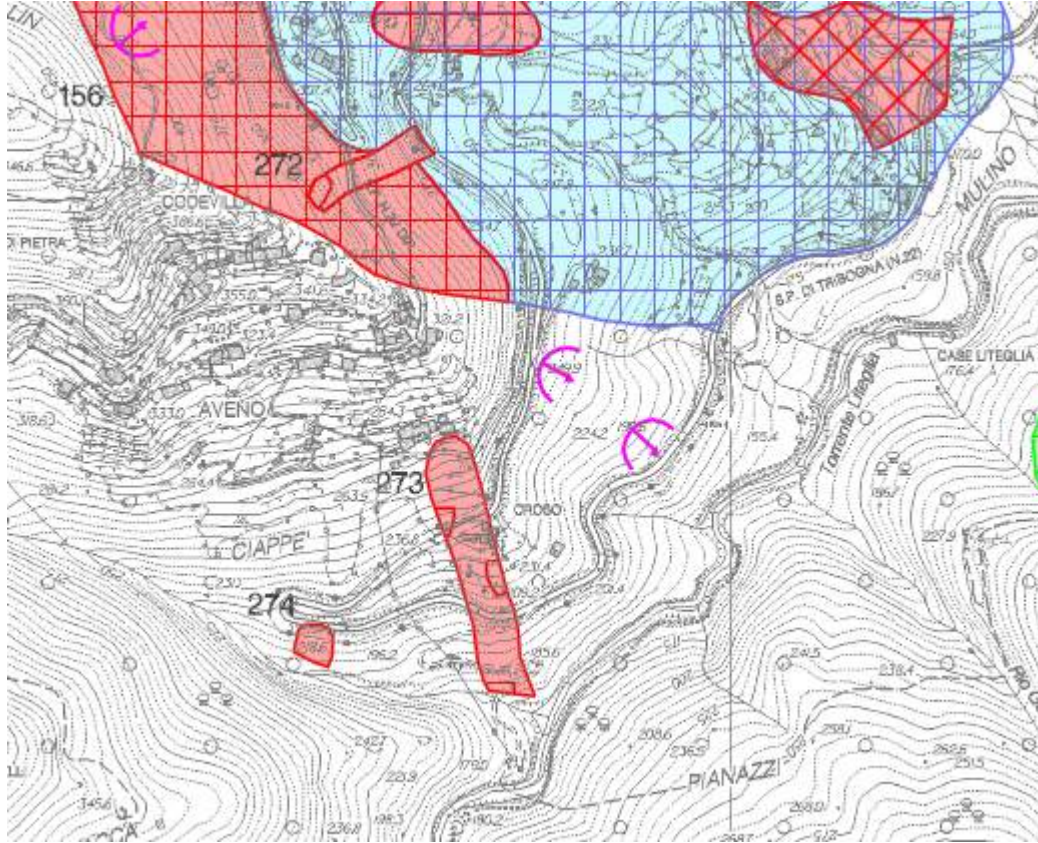
.....  
 .....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo            | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone                      feriti.....  
                                  dispersi.....  
                                  vittime.....

data ordinanza di evacuazione.....  
 persone evacuate.....  
 persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni.....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo editore) .....

NOTE: Corpo di frana fino al fiume, ha scavalcato la strada.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**





**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni.....		

## INTERVENTI

VARI	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

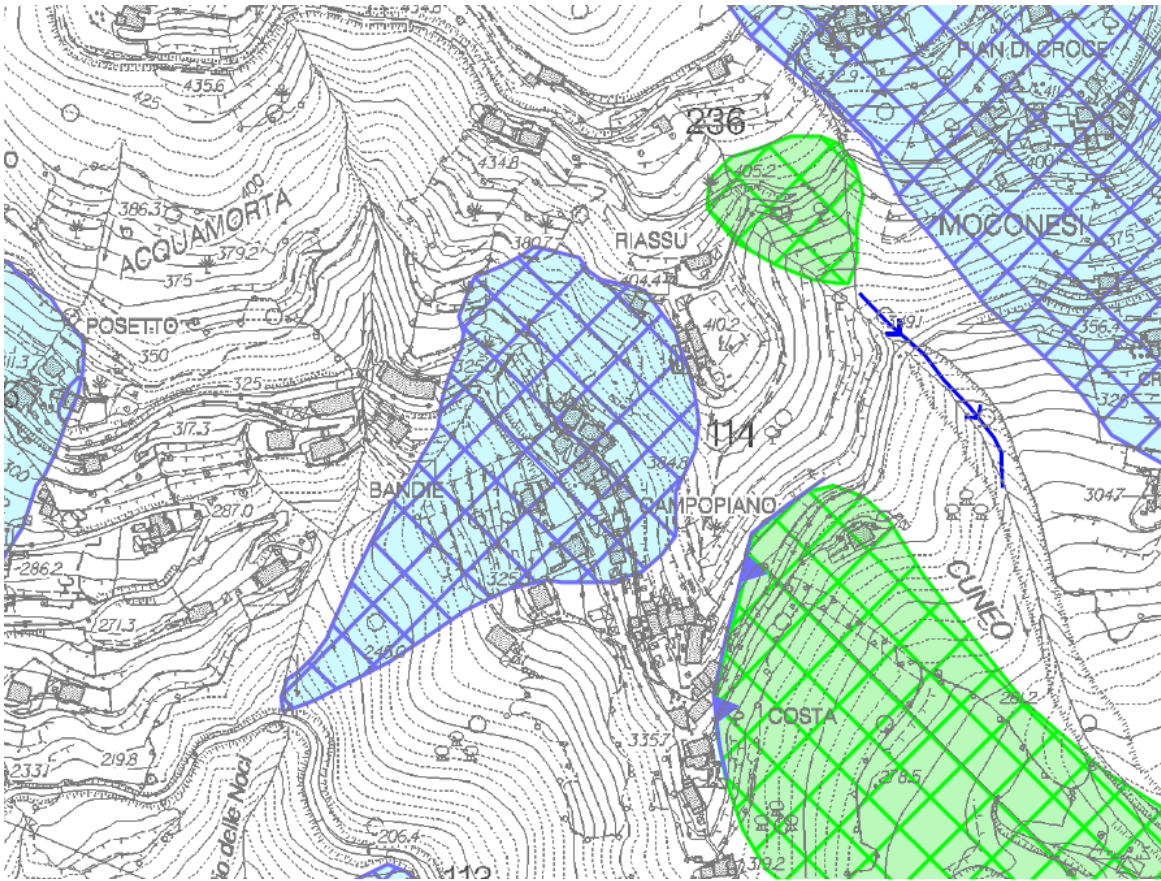
BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo editore) .....

NOTE...sulla parte riattivata durante l'evento alluvionale del 9/11/2001 (vedi foto) sono stati eseguiti interventi di disaggi, rimozione detrito e gradonatura

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana 473 (ex BA-14 Rilievo n. 14) .....  
 Regione Rilevatore .... LT .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Fosso Mezan .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4921343 ..... longitudine ..... 1508867 ..... altitudine... 562 m slm.....

quota coronamento..562..... quota punto inferiore ... 525 .....

C.T.R. n° ..... 214140 ..... località ..... Cerese .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 ..... fotogramma n° ... 398.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 402.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....1995 .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.5.....

altezza max (m) Hmax..37 ..... lunghezza (m) L..... 40 ..... larghezza (m) Wd..20 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 3.....

*pendio*: inclinazione (°)..45..... esposizione ..Est ..... spessore coltre a contorno (m) . 0-1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... -.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo            | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi             | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

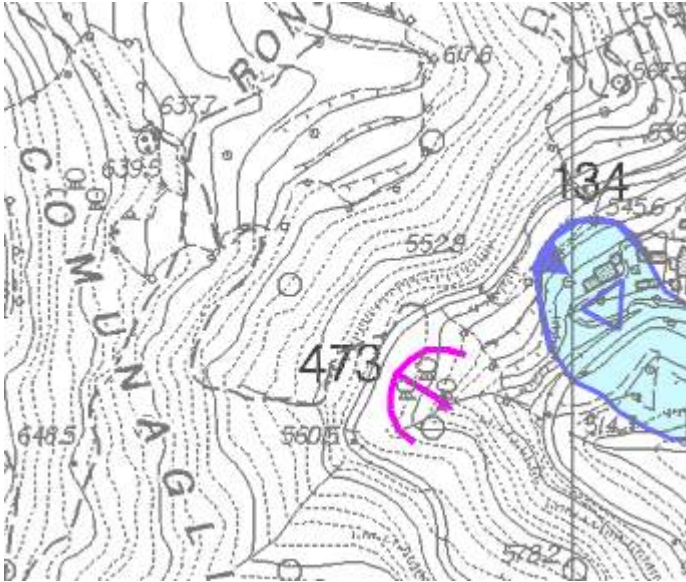
BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE: la frana si è innescata al di sotto della sede stradale. Attualmente è stata stabilizzata con un muro in c.a. a valle ed un muretto-cordolo a monte della strada

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**

**Documentazione fotografica**



**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana 474 (ex BA-17 .....Rilievo n. 16)  
 Regione Rilevatore ....LT .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-.....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4921114..... longitudine..... 1511248..... altitudine... 270 m slm.....

quota coronamento..270..... quota punto inferiore ... 240.....

C.T.R. n° ..... 214140..... località..... Motta (Strada per Scagnelli).

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 ..... fotogramma n° ... 398.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 405.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. 1994..... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento

in allargamento

data intervento di bonifica.....1995-96 .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.3.....

altezza max (m) Hmax..30 ..... lunghezza (m) L..... 40 ..... larghezza (m) Wd..30 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 8.....

*pendio*: inclinazione (°)..50..... esposizione ..Sud .... spessore coltre a contorno (m) . 0-1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... -.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo            | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi             | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	saturatione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE: a monte ed a valle della strada sono stati recentemente costruiti muri di sostegno in c.a.

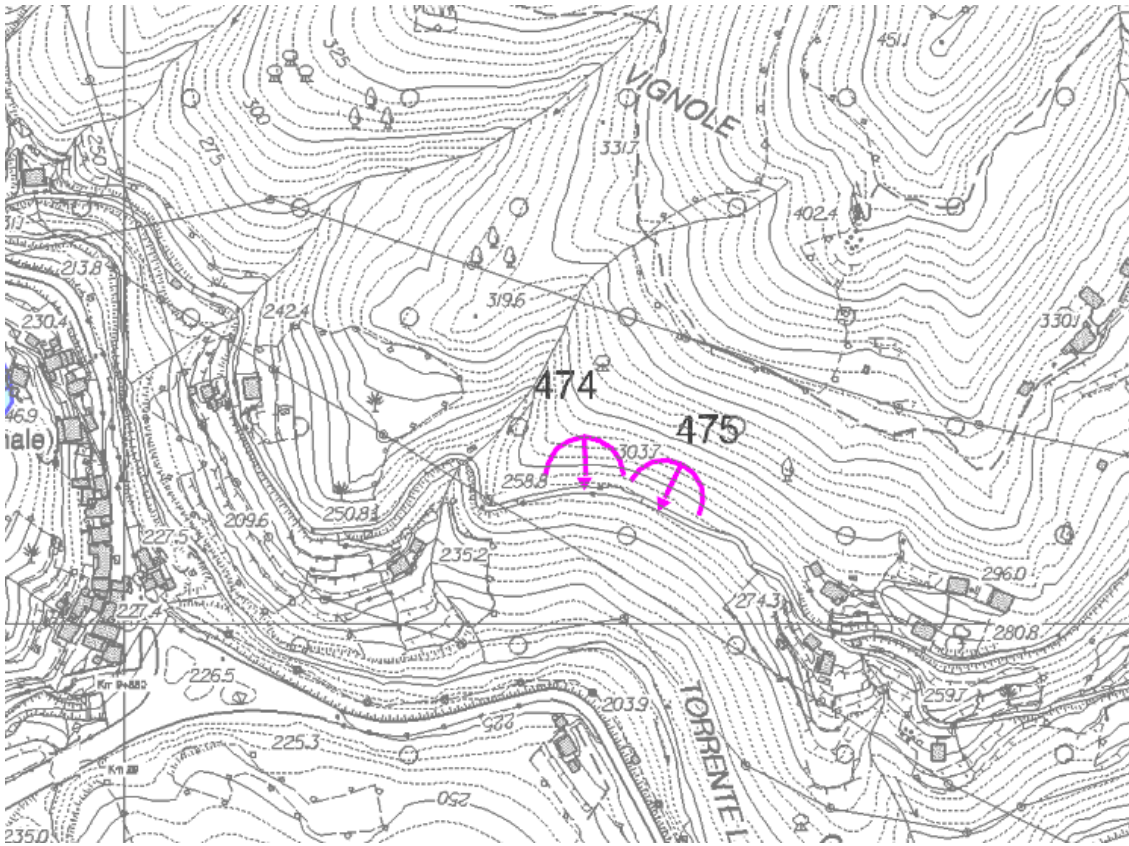
.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....6/12/1996 .....  
 Provincia Codice frana 475 (ex BA-18 Rilievo n. 17) .....  
 Regione Rilevatore .... LT .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lumarzo .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4921098 ..... longitudine ..... 1511317 ..... altitudine... 275 m slm.....

quota coronamento..275..... quota punto inferiore ... 260.....

C.T.R. n° ..... 214140 ..... località ..... Motta (strada per scagnello).

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 ..... fotogramma n° ... 398.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 405.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....1994-95 .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.2.....

altezza max (m) Hmax..15 ..... lunghezza (m) L..... 20 ..... larghezza (m) Wd..12 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 5.....

*pendio*: inclinazione (°)..50..... esposizione ..Sud .... spessore coltre a contorno (m) . 0-1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... -.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo            | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi             | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturatione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

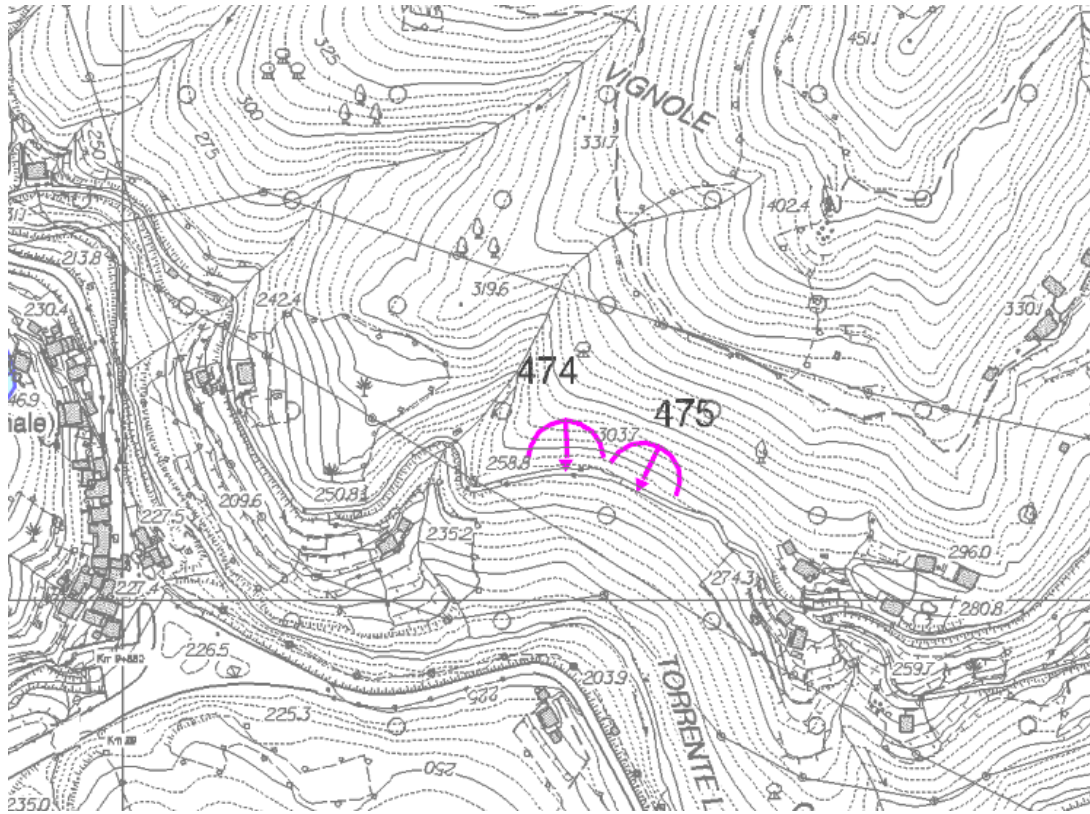
BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

NOTE: muri di sostegno in c.a. a monte della strada e canalizzazioni al di sotto della sede stradale

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....5/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 476 (ex .....CIC-8 ....Rilievo n. 36)  
 Regione Rilevatore .... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Tribogna .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....Rio Rosso.....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4919279 ..... longitudine ..... 1513895 ..... altitudine... 320 m slm.....

quota coronamento..320..... quota punto inferiore ... 270.....

C.T.R. n° ..... 214150..... località ..... Pian dei Preti .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 407.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 452.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. Nov. 95..... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 500 ..... volume materiale (mc)..15 ..... profondità max (m) Dd.2.....

altezza max (m) Hmax..50 ..... lunghezza (m) L..... 40 ..... larghezza (m) Wd..15 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 2.5.....

*pendio*: inclinazione (°)..45..... esposizione ..S-E ... spessore coltre a contorno (m) . 0.5.....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... -.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input checked="" type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante            |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi  | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante              |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE**

- TIPOLOGIA**
- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip
  - (DF) colamento, debris flow
  - (SC) scivolamento o scorrimento
  - (SCp) scivolamento o scorrimento planare
  - (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale
  - (CL) crollo o ribaltamento
  - (FC) complessa
  - (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone	feriti.....	data ordinanza di evacuazione.....
	dispersi.....	persone evacuate.....
	vittime.....	persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input checked="" type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....	.....	.....
segnalazioni e pubblicazioni .....	.....	.....

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

.....

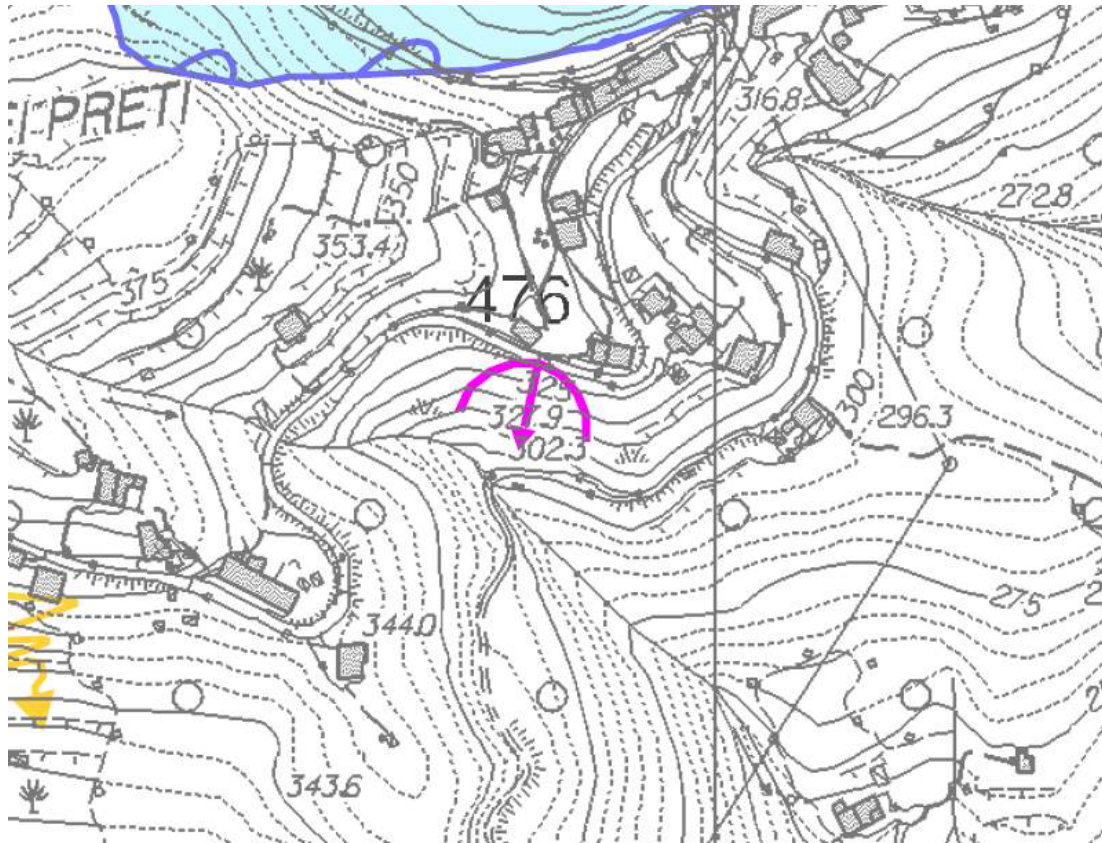
NOTE.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....13/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 477 (ex CIC-15 ..... Rilievo n. 43)  
 Regione Rilevatore .... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Cicagna.....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4917545 ..... longitudine ..... 1516777 ..... altitudine... 230 m slm.....

quota coronamento..230..... quota punto inferiore ... 190.....

C.T.R. n° ..... 214150..... località ..... Serra-Cerreto .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 409.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 fotogramma n° ..... 453.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n° .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. 93/94..... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 10000 . volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.3.....

altezza max (m) Hmax..40 ..... lunghezza (m) L..... 200 ..... larghezza (m) Wd..100 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-35 esposizione ..SE..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°) ..... 20-35.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE**

- TIPOLOGIA**
- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip
  - (DF) colamento, debris flow
  - (SC) scivolamento o scorrimento
  - (SCp) scivolamento o scorrimento planare
  - (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale
  - (CL) crollo o ribaltamento
  - (FC) complessa
  - (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

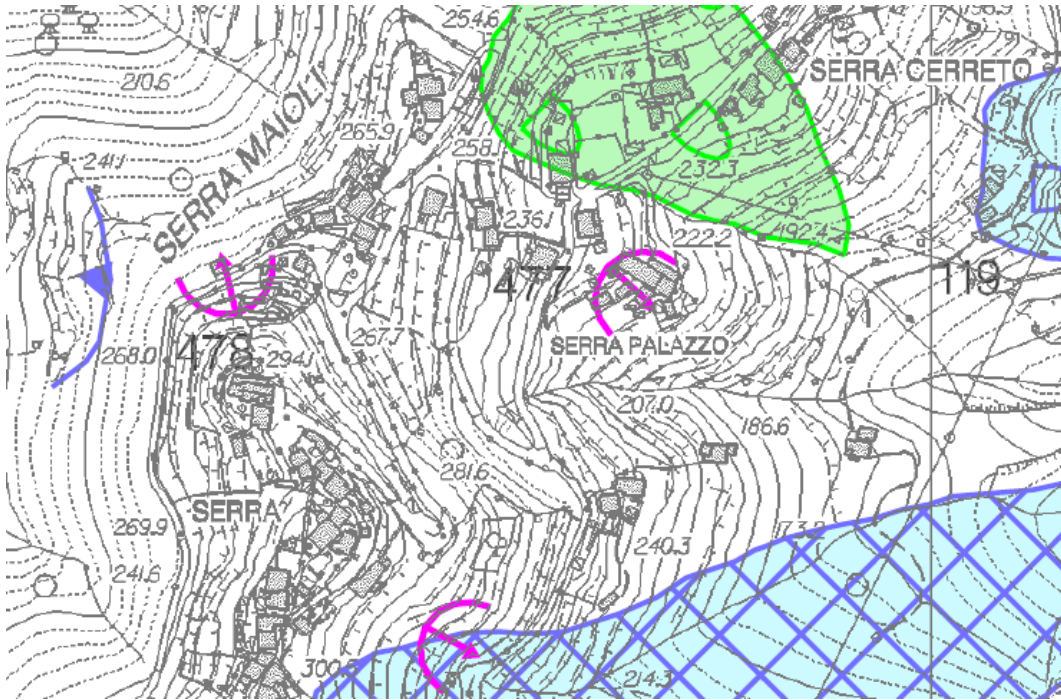
.....

NOTE.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

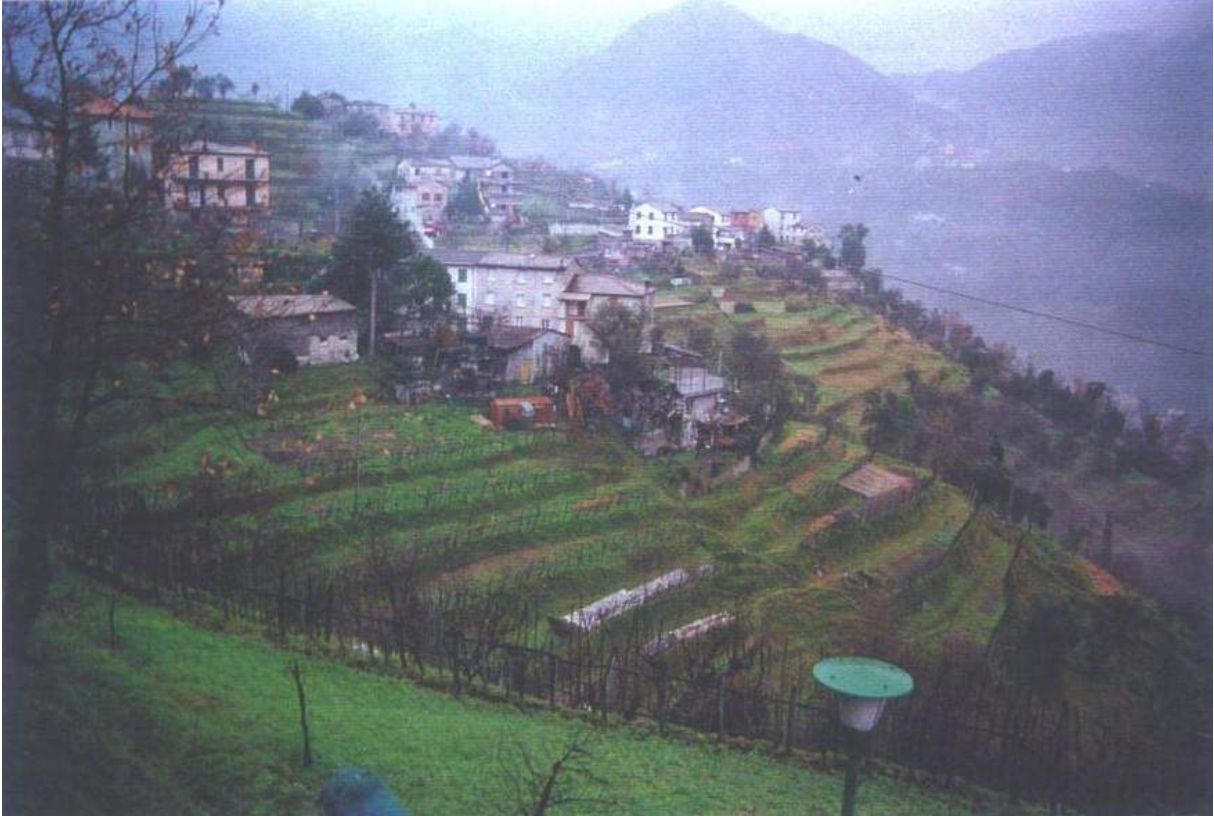
- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....13/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 478 (ex CIC-16 ..... Rilievo n. 44)  
 Regione Rilevatore .... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Cicagna.....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Litteglia .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4917528..... longitudine..... 1516610..... altitudine... 270 m slm.....

quota coronamento..285..... quota punto inferiore ... 270.....

C.T.R. n° ..... 214150..... località..... Serra-Cimitero.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n°..... 409.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 14 fotogramma n°..... 453.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 400 ..... volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.6.....

altezza max (m) Hmax..15 ..... lunghezza (m) L..... 20 ..... larghezza (m) Wd..20 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..20-35 esposizione..NW.... spessore coltre a contorno (m) . 1-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... -.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE**

- TIPOLOGIA**
- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip
  - (DF) colamento, debris flow
  - (SC) scivolamento o scorrimento
  - (SCp) scivolamento o scorrimento planare
  - (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale
  - (CL) crollo o ribaltamento
  - (FC) complessa
  - (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....	.....	.....
segnalazioni e pubblicazioni .....	.....	.....

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

.....

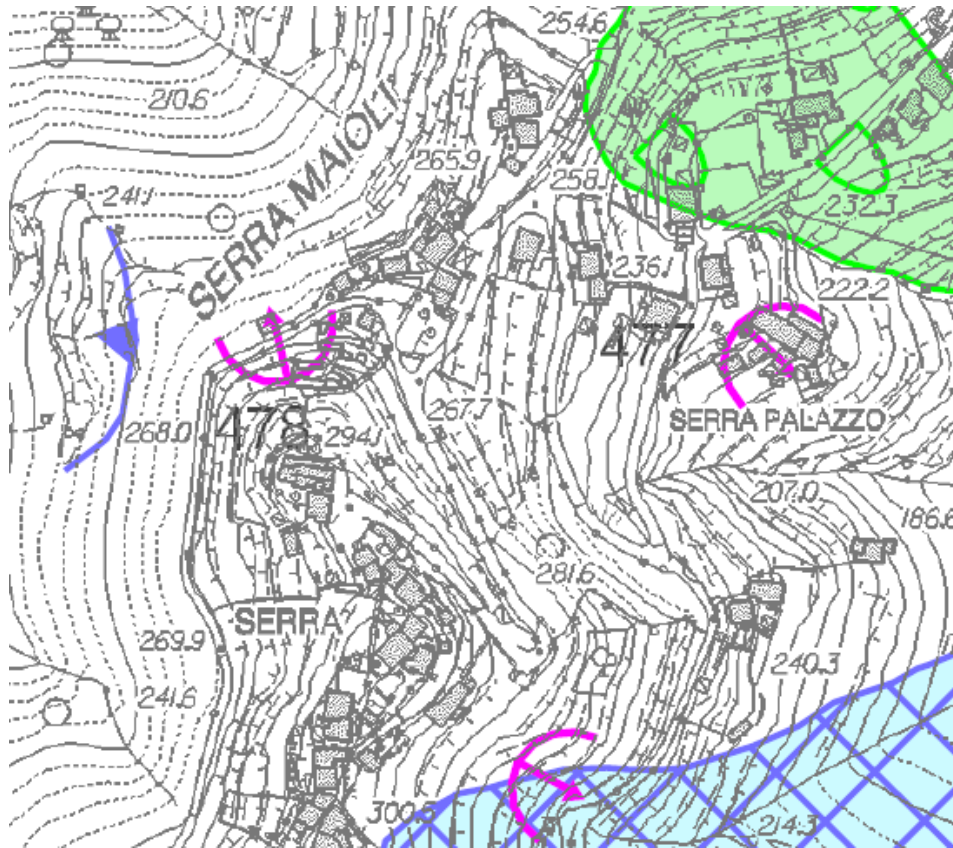
NOTE.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....13/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 479 (ex .....CIC-18 ...Rilievo n. 46)  
 Regione Rilevatore ..... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Cicagna.....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-.....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4918072..... longitudine..... 1518931 ..... altitudine... 275.....

quota coronamento..285..... quota punto inferiore ... 245.....

C.T.R. n° ..... 214150..... località..... Casa Scagnelli .....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 14 fotogramma n°..... 410.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n°..... 404.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 1200 ... volume materiale (mc)..150.. profondità max (m) Dd.2.....

altezza max (m) Hmax..40 ..... lunghezza (m) L..... 60 ..... larghezza (m) Wd..20 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione..SW ... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... -.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturatione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

.....

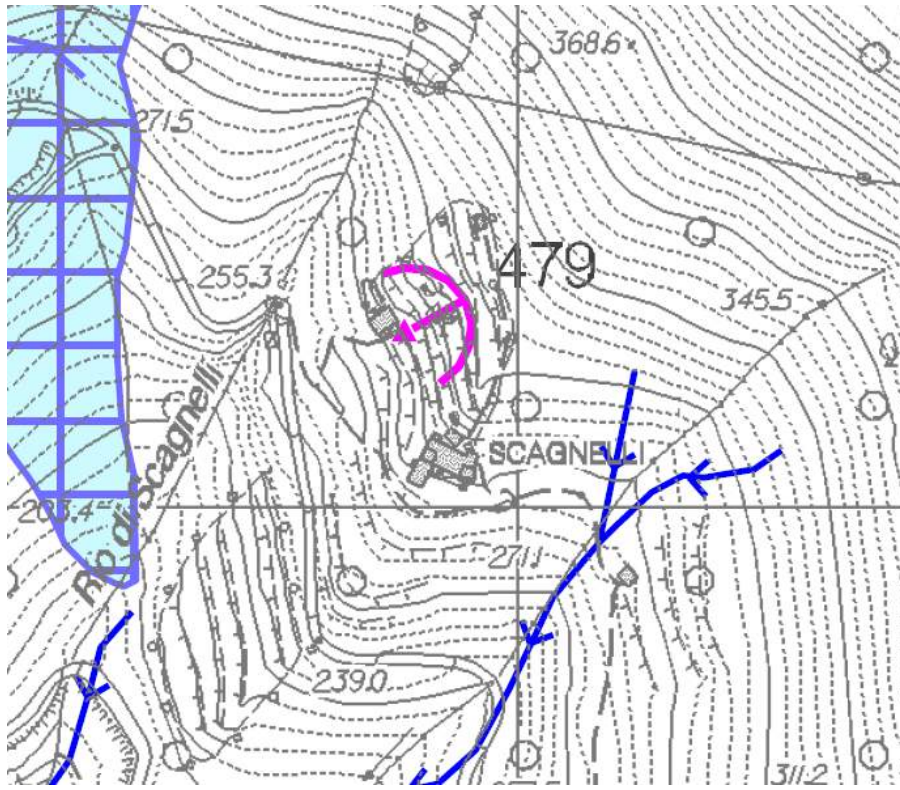
NOTE.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



## SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE

### DATI GENERALI

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....12/2/96 .....  
 Provincia Codice frana 480 (ex ..... FA-4 ... Rilievo n. 71)  
 Regione Rilevatore .... LT .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Favale di Malvaro.....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Malvaro .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4922456..... longitudine..... 1520829 ..... altitudine... 370 m slm.....

quota coronamento..370..... quota punto inferiore ... 330.....

C.T.R. n° ..... 214120..... località..... Lascia.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 11 ..... fotogramma n° ... 302.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 11A ..... fotogramma n° ... 260.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

### DATI DESCRITTIVI

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. 1994..... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... ..... volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.3-5 ..

altezza max (m) Hmax..30 ..... lunghezza (m) L..... 35 ..... larghezza (m) Wd..15 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 6.....

*pendio*: inclinazione (°)..60..... esposizione..NW.... spessore coltre a contorno (m) . 0-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... -.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- dal versante alle nicchie
- dal versante all'accumulo
- dal versante ad entrambi

- dalle nicchie al versante
- dall'accumulo al versante
- da entrambi al versante

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.... 6/8/1996 Dott. Geol. Piaggi, Dott. Ing. Copelletti, Dott. Ing. Trò .....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

.....

NOTE.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....17/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 481 (ex .....LE-1 .....Rilievo n. 72)  
 Regione Rilevatore .... LT .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Orero.....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4915816..... longitudine..... 1521084 ..... altitudine... 87.5 m slm.....

quota coronamento..87.5..... quota punto inferiore ... 72.5.....

C.T.R. n° ..... 231040..... località..... Le Piane.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 ..... fotogramma n° ... 408.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 14 ..... fotogramma n° ... 412.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. Nov. 1996. data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd..2.....

altezza max (m) Hmax...15 ..... lunghezza (m) L..... 18 ..... larghezza (m) Wd..20.....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 4.....

*pendio*: inclinazione (°)..20-35 esposizione..SUD .. spessore coltre a contorno (m) . 1-3 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... 50.....

litologia e formazione di appartenenza ....Scisti Val Lavagna .....

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo            | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi             | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	strada comunale	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

## INDAGINI

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

## INTERVENTI

VARI	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

NOTE:

La frana, del novembre 1996, ha parzialmente scalzato la sede stradale della strada vicinale di localita' Le Piane facendo crollare un tratto del muraglione di sostegno a monte della strada statale di fondovalle. Segni di movimenti ancora in corso (fessurazioni periferiche) si riscontrano a monte della zona di distacco. Tutta la zona a monte e' costituita da coltre detritica con presenza di fessurazioni su manufatti quali muri di sostegno e scalinate. Lavori di ripristino del dissesto sono attualmente in corso.

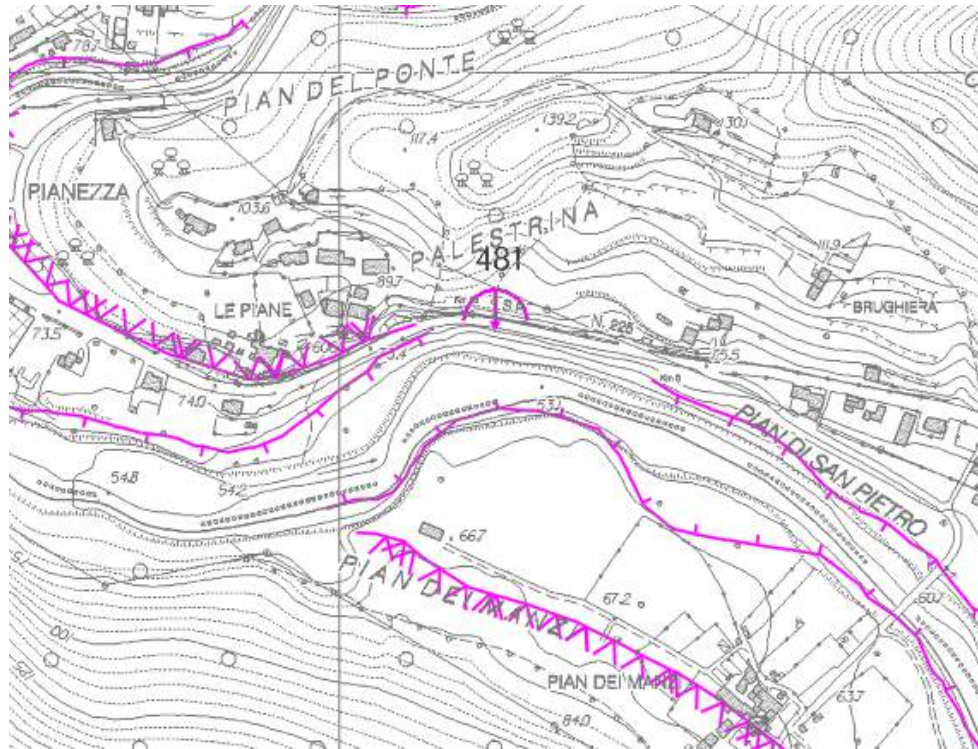
.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....20/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 482 (ex .....LE-8 .....Rilievo n. 79)  
 Regione Rilevatore ..... RP .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... S. Colombano .....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....-.....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4913477 ..... longitudine ..... 1525324 ..... altitudine... 255 m slm.....

quota coronamento..255..... quota punto inferiore ... 235 .....

C.T.R. n° ..... località..... Rue di Aveggio.....

Volo n° ..... anno .... 1990..... strisciata n° ... 15A fotogramma n°..... 416.....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 13 fotogramma n°..... 411.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... fotogramma n°.....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. 2/2/96..... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica.....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... 400 ..... volume materiale (mc)..2500 profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax..20 ..... lunghezza (m) L..... 20 ..... larghezza (m) Wd..20 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp .....

*pendio*: inclinazione (°)..35-50 esposizione ..E..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia

ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... -.....

litologia e formazione di appartenenza ....Membro Ardesie di M. Verzi

tettonizzazione

scistosità

Fabric composito

stratificazione franapoggio

reggipoggio

traverpoggio

indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> dal versante alle nicchie           | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo           | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante ad entrambi | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

.....

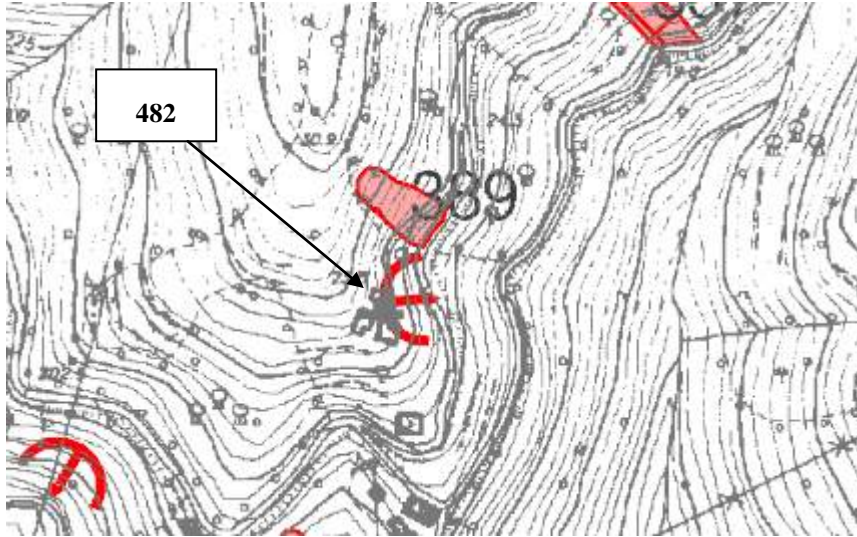
NOTE.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

Tavola 1: Ubicazione Area di Frana

Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....16/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 483 (ex ..... LO-9. Rilievo n. 100)  
 Regione Rilevatore .... LT .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lorsica.....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Malvaro .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4919636..... longitudine..... 1520449 ..... altitudine... 210 m slm.....

quota coronamento..210..... quota punto inferiore ... 175.....

C.T.R. n° ..... 214160..... località..... Novelleia .....

Volo n° ..... anno .... 1973..... strisciata n° ... 12 ..... fotogramma n° ... 353.....

Volo n° ..... anno .... 89/90 ..... strisciata n° ... 13-A ..... fotogramma n° ... 365.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... ..... volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax..35 ..... lunghezza (m) L..... 60 ..... larghezza (m) Wd..100.....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 35.....

*pendio*: inclinazione (°)..50..... esposizione ..Est ..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... -.....

litologia e formazione di appartenenza ....Membro Ardesie M. Verzi....

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio   
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo            | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi             | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate (all'intorno)
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

.....

**NOTE**

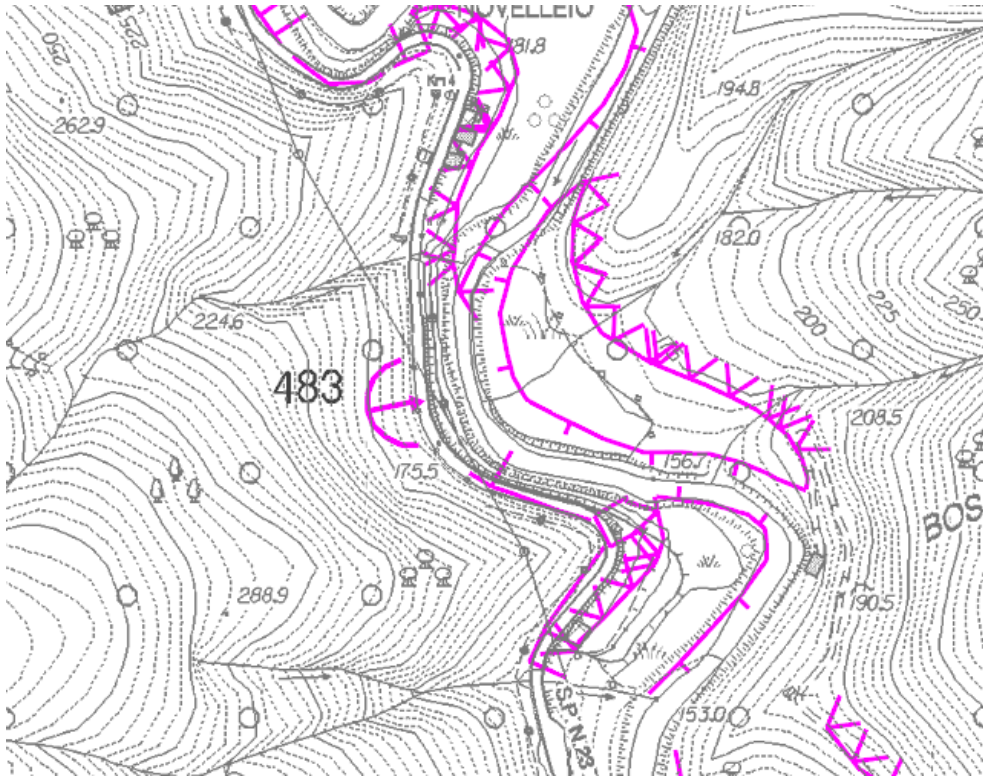
A protezione della strada è stato realizzato un muro di sostegno con alla sommità una barriera paramassi.

.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**



**SCHEMA PER IL CENSIMENTO DELLE FRANE****DATI GENERALI**

**PROVENIENZA DATO**  Comune Data rilievo .....16/12/96 .....  
 Provincia Codice frana 484 (ex ..... LO-10 Rilievo n. 101)  
 Regione Rilevatore ..... LT .....

Provincia ..... Genova .....

Comunità Montana..... Val Fontanabuona .....

Comune ..... Lorsica.....

Ambito di bacino..... Entella .....

Bacino .....T. Lavagna .....Sottobacino .....T. Malvaro .....

**UBICAZIONE** (coordinate in Gauss Boaga identificative del fenomeno, di norma del punto più alto del coronamento)

latitudine. .... 4920290 ..... longitudine ..... 1520327 ..... altitudine... 205 m slm.....

quota coronamento..205..... quota punto inferiore ... 195.....

C.T.R. n° ..... 214160..... località..... Castagnelo .....

Volo n° ..... anno ..... 1973..... strisciata n° ... 12 ..... fotogramma n° ... 353.....

Volo n° ..... anno ..... 89/90 ..... strisciata n° ... 13A ..... fotogramma n° ... 365.....

Volo n° ..... anno ..... strisciata n° ... ..... fotogramma n° ... .....

**DATI DESCRITTIVI**

**STATO DI ATTIVITÀ**  attivo  naturalmente stabilizzato  
 riattivato  artificialmente stabilizzato  
 sospeso  paleofrana o relitto  
 quiescente

data inizio movimento. .... data di riattivazione ..... Nuova scheda (codice) .....

Eventuale evoluzione della nicchia di distacco  in arretramento  
 in allargamento

data intervento di bonifica..... .....

**DIMENSIONI** (vedi schema allegato)

*frana*: area interessata (mq).... ..... volume materiale (mc)..... profondità max (m) Dd.....

altezza max (m) Hmax..10 ..... lunghezza (m) L..... 10 ..... larghezza (m) Wd..50 .....

altezza della scarpata principale (m) Hsp ..... 10.....

*pendio*: inclinazione (°)..20-50 esposizione ..Est ..... spessore coltre a contorno (m) . <1 .....

**CARATTERISTICHE**  in roccia  in coltre  mista

tessitura dell'accumulo:  argilla-limo  sabbia  
 ghiaia  blocchi, massi e/o ciottoli prevalenti

inclinazione dell'accumulo (°)..... -.....

litologia e formazione di appartenenza ....Membro Ardesie M. Verzi e Scisti Val Lavagna

tettonizzazione  
 scistosità  
 Fabric composito  
 stratificazione franapoggio  quasi orizz.  
reggipoggio   
traverpoggio   
indifferente

**CONDIZIONI IDROLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE**

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>		
assente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
scarsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abbondante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>tipo di deflusso</i>		
areale libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
areale impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato libero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canalizzato impedito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*direzione del deflusso*

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> dal versante alle nicchie | <input type="checkbox"/> dalle nicchie al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante all'accumulo            | <input type="checkbox"/> dall'accumulo al versante |
| <input type="checkbox"/> dal versante ad entrambi             | <input type="checkbox"/> da entrambi al versante   |

	<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>sorgenti</i>		
assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
diffuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
localizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*ulteriori indicazioni idrogeologiche*

specchi d'acqua (laghetti di frana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
colate fangose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acque stagnanti e/o torbide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carsismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USO E COPERTURA DEL SUOLO  
VEGETAZIONE**

- incolto
- vegetazione rada o assente
- aree prative
- seminativi
- colture arboree
- zone boscate
- arbusteto
- urbanizzato
- terrazzato (all'interno)
- discarica
- riporto

**CLASSIFICAZIONE****TIPOLOGIA**

- (SS) superficiale di colata, scorrimento, soil slip  
 (DF) colamento, debris flow  
 (SC) scivolamento o scorrimento  
 (SCp) scivolamento o scorrimento planare  
 (SCr) scivolamento o scorrimento rotazionale  
 (CL) crollo o ribaltamento  
 (FC) complessa  
 (FP) deformazione gravitativa profonda

**CAUSE DEL DISSESTO**

		<i>fattori predisponenti</i>	<i>fattori di innesco</i>
<i>naturali</i>	litologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	giacitura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contatti litologici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	tettonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alterazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fratturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	acclività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione spondale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione diffusa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione incanalata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	erosione marina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	impregnazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	saturazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	escursione falda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contrasto di permeabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni brevi intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	precipitazioni persistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svaso diga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sisma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>antropiche</i>	abbandono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sbancamenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cattiva regimazione acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carichi applicati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pascolo eccessivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	attività estrattive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
onde d'urto meccaniche od esplosivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**DANNI**

persone feriti..... data ordinanza di evacuazione.....  
 dispersi..... persone evacuate.....  
 vittime..... persone a rischio.....

REALI				POTENZIALI
leggeri	medi	totali		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	centro abitato	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	case sparse	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nucleo rurale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	scuole ospedali	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	beni storici ed architettonici	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	agricoltura	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bestiame	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	boschi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	autostrada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada statale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada provinciale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada comunale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	carrozzabile non asfaltata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	strada pedonale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ferrovia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ponte	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea elettrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	linea telefonica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	diga	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	condotta forzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	galleria idraulica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione fluviale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera regimazione sul versante	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	opera di consolidamento	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impianto industriale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	acquedotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fognature	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oleodotti	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	discarica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	deviazione corso d'acqua	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento totale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua principale	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sbarramento parziale corso d'acqua secondario	<input type="checkbox"/>

**INDAGINI**

	eseguiti	da eseguire
sondaggi	<input type="checkbox"/> (legame scheda sondaggi)	<input type="checkbox"/>
tubi inclinometrici	<input type="checkbox"/> (legame scheda inclinom.)	<input type="checkbox"/>
piezometri	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
idrogeologiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda)	<input type="checkbox"/>
geomeccaniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geomec.)	<input type="checkbox"/>
geotecniche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geotec.)	<input type="checkbox"/>
geofisiche	<input type="checkbox"/> (legame scheda geofis.)	<input type="checkbox"/>
relazioni.....		
segnalazioni e pubblicazioni .....		

**INTERVENTI**

<b>VARI</b>	eseguiti	da eseguire
nessuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimozione detrito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alleggerimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gradonatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scoronamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
taglio alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
disgaggio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scarico a monte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pulizia alveo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gabbionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri di protezione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paramassi-reti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IDRAULICO-FORESTALI</b>		
briglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rimboscimenti, rinverdimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
scogliere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
graticciate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
svasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impermeabilizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vasche di espansione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pennelli o repellenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>DRENAGGI</b>	eseguiti	da eseguire
canalizzazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canaletta alla francese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
canale di gronda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossi di guardia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
drenaggi profondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tubi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pozzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gallerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INCREMENTO FORZE RESISTENTI**

chidature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tirantature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri a gravità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muri tirantati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consolidamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spritz beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
terre armate e rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
piantumazione alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bioreti e biostuoie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
palizzata in pietrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rete metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
grata in legname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIBLIOGRAFIA (Autore, anno, titolo, editore) .....

.....

**NOTE**

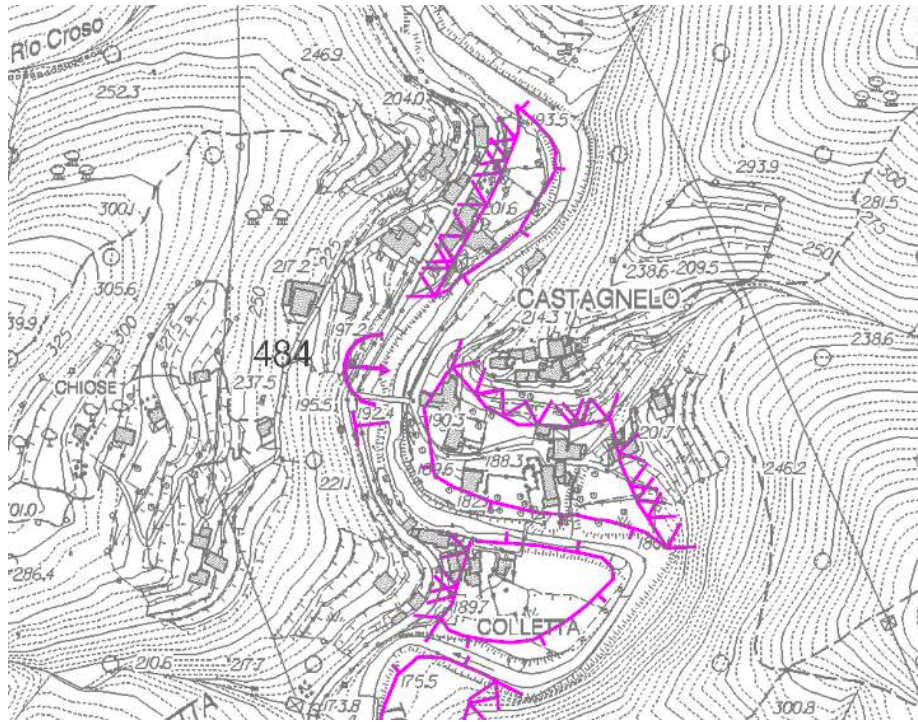
A protezione della strada è stato realizzato un muro di sostegno con alla sommità una barriera paramassi.

.....

**ALLEGATI ALLA SCHEDA TECNICA**

- Tavola 1: Ubicazione Area di Frana
- Tavola 2: Documentazione Fotografica

**Tavola 1**  
**Ubicazione Area di Frana**





**Tavola 2**  
**Documentazione fotografica**

