

SCHEDA PER IL CENSIMENTO DEI MOVIMENTI FRANOSI

DATI GENERALI

PROVENIENZA DATO ☐ Comune Data rilievo ... **Dicembre 2000**
☒ Provincia Codice frana **FC/ A*/11/24** .Rilievo n...**11**.
☐ Regione Rilevatore..... **Dott. Marcello Brancucci**

Provincia.....**IMPERIA**.....

Comunità Montana.....

Comune.....**Costarainera**.....

Ambito di bacino..... **5 - PRINO**.....

Bacino..... Sottobacino.....

UBICAZIONE(coordinate in Gauss Boaga identificativo del fenomeno di norma il punto più alto del coronamento)

latitudine.....**1416025**..... longitudine.....**4855775**.....altitudine.....**30**.....

quota coronamento (m)..**30**..... quota punto inferiore (m).....**20**.....

C.T.R. n°.....**258120**.....località.....**Istituto Elioterapico**.....

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 ATTIVITA' ☒ attivo ☐ naturalmente stabilizzato
☐ riattivato ☐ artificialmente stabilizzato
☐ sospeso ☐ paleofrana o relitto
☐ quiescente

data di inizio movimento...**novembre2000**..... 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)..**1857**.....volume materiale (mc)..... profondità max(m)Dd..**2**.....

altezza max (m)Hmax.....**10**..... lunghezza (m)L..**25**.....larghezza (m)Wd..**95**.....

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

pendio: inclinazione(°)..**60°**.....esposizione...**S**.....spessore della 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 (°)....**40°**....

litologia e formazione di appartenenza: **Marne** (litotipo predominante) (Flysch di Sanremo –ELM)

☐ tettonizzazione

☐ scistosità

☐ fabric composito

☒ stratificazione franapoggio ☐

reggipoggio ☐

traverpoggio ☒

indifferente ☐

CONDIZIONI IDROLOGICHE E IDROGEOLOGICHE

		<i>versante</i>	<i>frana</i>
<i>acque superficiali</i>			
	assente	☐	☐
	scarsa	☐	☐
	abbondante	☒	☒
<i>tipo di deflusso</i>			
	areale libero	☒	☒
	areale impedito	☐	☐
	canalizzato libero	☐	☐
	canalizzato impedito	☐	☐
<i>direzione del deflusso</i>			
☐ dal versante alle nicchie		☐ dalle nicchie al versante	
☐ dal versante all'accumulo		☐ dall'accumulo al versante	
☒ dal versante ad entrambi		☐ da entrambi al versante	
<i>sorgenti</i>		<i>versante</i>	<i>frana</i>
	assenti	☐	☐
	diffuse	☐	☐
	localizzate	☒	☐
<i>ulteriori indicazioni idrogeologiche</i>			
	specchi d'acqua(laghetti di frana)	☐	☐
	colate fangose	☐	☒
	acque stagnanti e/o torbide	☐	☐
	falda	☐	☐
	carsismo	☐	☐

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, 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	☐	☐
	giacitura	☒	☐
	contatti litologici	☐	☐
	tettonica	☐	☐
	alterazione	☐	☐
	fratturazione	☒	☐
	acclività	☒	☐
	erosione spondale	☐	☐
	erosione diffusa	☒	☐
	erosione incanalata	☒	☐
	erosione marina	☐	☐
	impregnazione	☒	☐
	saturazione	☒	☐
	escursione falda	☐	☐
	contrasto di permeabilità	☒	☐
	precipitazioni brevi intense	☐	☒
	precipitazioni persistenti	☐	☒
	svaso diga	☐	☐
	sisma	☐	☐
<i>antropiche</i>	abbandono	☐	☐
	disboscamento	☐	☐
	sbancamenti	☒	☐
	cattiva regimazione acque	☒	☐
	carichi applicati	☐	☐
	pascolo eccessivo	☐	☐
	incendio	☐	☐
	attività estrattive	☐	☐
	onde d'urto meccaniche od esplosivi	☐	☐

DANNI

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

REALI

POTENZIALI

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

INDAGINI

	eseguiti		da eseguire
sondaggi	☐	(legame scheda sondaggi)	☐
tubi inclinometrici	☐	(legame scheda inclinom.)	☒
piezometri	☐	(legame scheda)	☐
idrogeologiche	☐	(legame scheda)	☒
geomeccaniche	☐	(legame scheda geomec.)	☐
geotecniche	☐	(legame scheda geotec.)	☒
geofisiche....	☐	(legame scheda geofis.)	☒

relazioni.....

segnalazioni e pubblicazioni.....

INTERVENTI

VARI	eseguiti		da eseguire
nessuno	☐		☐
rimozione detrito	☐		☒
alleggerimenti	☐		☒
riprofilatura	☐		☒
gradonatura	☐		☐
scoronamenti	☐		☐
taglio alberi	☒		☒
disgaggio	☐		☐
demolizioni	☐		☐
scarico a monte	☐		☐
pulizia alveo	☐		☐
gabbionate	☐		☐
muri di protezione	☐		☐
paramassi-reti		☒	☐

IDRAULICO-FORESTALI

briglie	☐		☐
traverse	☐		☐
soglie	☐		☐
difese spondali	☐		☐
rimboschimenti,rinverdimenti		☐	☒
scogliere	☐		☐
graticciate	☐		☐
palizzate	☐		☐
svasi	☐		☐
impermeabilizzazioni	☐		☐
vasche di espansione	☐		☐
pennelli o repellenti	☐		☐

DRENAGGI	<i>eseguiti</i>	<i>da eseguire</i>
canalizzazioni	☐	☒
cunetta alla francese	☐	☐
canale di gronda	☐	☐
fossi di guardia	☐	☐
drenaggi	☐	☐
drenaggi profondi	☐	☐
trincee drenanti	☐	☐
tubi	☐	☐
pozzi	☐	☐
gallerie	☐	☐

INCREMENTO FORZE RESISTENTI

chiodature	☐	☐
tirantature	☐	☐
ancoraggi	☐	☐
muri a gravità	☐	☐
muri tirantati	☐	☐
consolidamenti	☐	☒
spritz beton	☐	☐
iniezioni	☐	☐
terre armate e rinforzate	☐	☐
piantumazione alberi	☐	☐
bioreti e biostuoie	☒	☐
palizzata in pietrame	☐	☐
rete metallica	☒	☐
grata in legname	☐	☐

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

NOTE: L'area oggetto del movimento gravitativo è direttamente sovrastante la strada statale n°1 Aurelia in prossimità dell'istituto Elioterapico; come si evince dalla documentazione fotografica è chiaro che il movimento è stato causato dalla impregnazione idrica delle coltri di copertura su un terreno senza alcun tipo di drenaggio superficiale.

La colata di fango e detriti che costituisce il corpo di frana è attualmente in fase di rimozione e sono in corso i lavori di ripristino del versante mediante coronamento, riprofilatura e messa in opera di chiodi e reti di protezione.

Documentazione fotografica



Foto 1



Foto 2