

INDICE

| | | |
|-------------------|--|--------|
| CAPITOLO 1 | Quadro generale di riferimento | Pag.1 |
| | Premessa | Pag.1 |
| | 1.1 - Quadro istituzionale normativo e amministrativo di riferimento | Pag.2 |
| | 1.1.1 – Riferimenti normativi-Scopo ed inquadramento del Piano | Pag.2 |
| | 1.1.2 – Gli Enti Locali | Pag. 4 |
| | 1.1.3 – Descrizione dell’ambiente antropico | Pag.13 |
| | 1.2 – Strumenti di Pianificazione vigenti | Pag.14 |
| | 1.2.1 – Contenuto del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico | Pag.14 |
| | 1.2.2 – Particolarizzazione sul territorio dei diversi assetti PTCP | Pag.16 |
| | 1.2.3 – La pianificazione forestale | Pag.19 |
| | 1.2.4 – Vincoli | Pag.20 |
| | 1.2.5 – Piani Territoriali di Coordinamento delle attività Cava | Pag.20 |
| | 1.3 – Dati utilizzati | Pag.22 |
| CAPITOLO 2 | Caratteristiche del bacino | Pag.1 |
| | 2.1- Geografia | Pag.1 |
| | 2.2 - Geologia | Pag.2 |
| | 2.2.1 – Metodologia di studio | Pag.3 |
| | 2.2.2 – Litostratigrafia e tettonica | Pag.3 |
| | 2.2.3 – Tettonica ed assetto strutturale | Pag.5 |
| | 2.2.4 – Considerazioni relative allo stato della roccia | Pag.6 |
| | 2.3 - Gemorfologia | Pag.6 |
| | 2.3.1 - Geomorfologia quantitativa | Pag.9 |
| | 2.3.2 – Reticolo idrografico | Pag.10 |
| | 2.3.3 – Caratterizzazione delle coperture | Pag.11 |
| | 2.3.4 – Frane attive | Pag.12 |
| | 2.3.5 – Erosione superficiale | Pag.13 |
| | 2.3.6 – Altri fenomeni gravitativi | Pag.13 |
| | 2.3.7 – Riporti artificiali e discariche | Pag.13 |
| | 2.3.8 – Cave | Pag.13 |
| | 2.3.9 – Terrazzi fluviali | Pag.14 |
| | 2.3.10 – Acclività | Pag.14 |
| | 2.4 - Idrogeologia | Pag.16 |
| | 2.5 - Assetto vegetazionale ed uso del suolo | Pag.18 |
| | 2.5.1 – Metodologia di lavoro | Pag.18 |
| | 2.5.2 – Assetto vegetazionale | Pag.18 |
| | 2.5.3 – Copertura ed uso del suolo | Pag.33 |
| | 2.6 – Descrizione della rete idrografica | Pag.45 |

| | | |
|-------------------|--|--------|
| 2.7 | - Idrologia di piena | Pag.47 |
| 2.7.1 | - Premessa | Pag.47 |
| 2.7.2 | - Analisi idrologica | Pag.47 |
| 2.7.3 | - Dati pluviometrici | Pag.48 |
| 2.7.4 | - Portate di Piano | Pag.87 |
| 2.8 | Note | Pag.87 |
| 2.9 | - Carta dei corsi d'acqua | Pag 94 |
| CAPITOLO 3 | Problematiche e Criticità del bacino | Pag.1 |
| 3.1 | - Premessa | Pag.1 |
| 3.2 | - Problematiche di tipo geomorfologico | Pag.3 |
| 3.2.1- | Suscettività al dissesto dei versanti | Pag.3 |
| 3.2.2 | - Pericolosità delle classi di uso del suolo ed attribuzione dei pesi | Pag.11 |
| 3.2.3 | - Classi di suscettività al dissesto dei versanti | Pag.21 |
| 3.2.4 | - Sintesi dei relativi rapporti tra i fattori considerati | Pag.22 |
| 3.2.5 | - Commento alla carta della suscettività al dissesto dei versanti | Pag.22 |
| 3.2.6- | Sintesi degli eventi alluvionali verificatosi nell'autunno 2019 | Pag.25 |
| 3.3 | - Problematiche di tipo idraulico | Pag.26 |
| 3.3.1 | - Aree storicamente inondate | Pag.26 |
| 3.3.2 | - Verifiche idrauliche | Pag.26 |
| 3.3.3 | - Fasce d'inondabilità | Pag.28 |
| 3.4 | - Principali criticità del bacino | Pag.33 |
| 3.5 | - Considerazioni sul trasporto solido | Pag.41 |
| 3.6 | - Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone a Protezione Speciale(ZPS) | Pag.42 |
| CAPITOLO 4 | Rischio idrogeologico | Pag.1 |
| 4.1 | - Premessa | Pag.1 |
| 4.2 | - Deteminazione del rischio idrogeologico | Pag.2 |
| 4.2.1 | - Elementi a rischio | Pag.2 |
| 4.2.2 | - Richio geomorfologico | Pag.4 |
| 4.2.3 | - Rischio idraulico | Pag.4 |
| 4.3 | - Carta del rischio idrogeologico | Pag.5 |
| CAPITOLO 5 | Piano di interventi di mitigazione del rischio | Pag.1 |
| 5.1 | - Premesse | Pag.1 |
| 5.2 | - Interventi strutturali | Pag.2 |
| 5.3 | - Interventi non strutturali | Pag.2 |
| 5.3.1 | - Normativa nazionale in materia di Protezione Civile | Pag.3 |
| 5.3.2 | - Linee guida per la redazione di un Piano di protezione civile | Pag.3 |
| 5.3.3 | - Sensibilizzazione della popolazione al rischio | Pag.5 |

| | |
|---|---------|
| 5.3.4 – Copertura assicurativa del rischio | Pag.5 |
| 5.4 – Interventi | Pag.7 |
| 5.4.1 – Interventi a carattere geologico e/o geomorfologico | Pag.7 |
| 5.4.2 – Interventi sulla vegetazione | Pag.9 |
| 5.4.3 – Interventi a carattere idraulico | Pag.16 |
| 5.5 – Schede di intervento | Pag.19 |
| CAPITOLO 6 | |
| NORME DI ATTUAZIONE DEL PIANO | Pag. 1 |
| TITOLO I – Finalità, contenuti ed elaborati di piano | Pag. 1 |
| <u>Capo I</u> – Finalità ed ambito di applicazione del piano | Pag. 1 |
| Art. 1- Finalità generali del piano | Pag. 1 |
| Art. 2 -Ambito di applicazione | Pag. 2 |
| <u>Capo II</u> – Contenuti del piano | Pag. 3 |
| Art. 3- Oggetto del piano | Pag. 3 |
| Art. 4 -Elaborati di piano | Pag. 3 |
| TITOLO II - Disciplina dell’assetto idrogeologico del Territorio | Pag. 5 |
| <u>Capo I</u> – Indirizzi e norme di carattere generale | Pag. 5 |
| Sezione I – Norme generali di carattere idrogeologico | Pag. 5 |
| Art. 5- indirizzi tecnici vincolanti | Pag. 5 |
| Sezione II - Norme di carattere idraulico | Pag. 5 |
| Art. 6- Identificazione del reticolo idrografico principale | Pag. 5 |
| Art. 7- Portata di piena di progetto | Pag. 6 |
| Art. 8 - Distanze dai corsi d’acqua | Pag. 6 |
| Art. 9 - Tombinature e coperture | Pag. 7 |
| Art. 10 - Adeguamento opere in concessione | Pag. 7 |
| Art. 11 - Manutenzione degli alvei | Pag. 7 |
| <u>Capo II</u> – Articolazione del territorio in categorie | Pag. 8 |
| Art. 12 - Individuazione e categorie di aree | Pag. 8 |
| <u>Capo III</u> – Norme specifiche per ciascuna categoria di area | Pag. 10 |
| Sezione I -Disciplina dell’assetto idraulico dei fondovalle | Pag. 10 |
| Art. 13 - Alveo attuale | Pag. 10 |
| Art. 14 - Fascia di riassetto fluviale | Pag. 11 |
| Art.15 - Fasce di inondabilità | Pag. 11 |
| Sezione II - Disciplina dell’assetto geomorfologico | Pag. 15 |
| Art. 16 - Aree a diversa suscettività al dissesto | Pag. 15 |
| Titolo III - Interventi di sistemazione idrogeologica e di mitigazione del rischio | Pag. 18 |
| Art.17 - Interventi di sistemazione idrogeologica dei versanti e sui corsi d’acqua | Pag. 18 |
| Art.18 - Indirizzi in materia di protezione civile | Pag. 18 |
| Art.19 – Attività estrattive | Pag. 18 |
| Art.19 bis- Discariche di inerti | Pag. 18 |

| | |
|--|---------|
| Titolo IV - Attuazione del piano | Pag. 19 |
| Art. 20 - Effetti del piano nei confronti dei restanti strumenti di pianificazione territoriale | Pag. 19 |
| Art.21 - Gestione del piano – Soggetti preposti alla sua applicazione | Pag. 19 |
| Art. 22 - Indicazione dei soggetti attuatori | Pag. 19 |
| Art.23 - Programmi di intervento | Pag. 19 |
| Titolo V - Disposizioni finali e transitorie | Pag. 20 |
| Art. 24 - Regime transitorio | Pag. 20 |
| Art. 25 - Durata del Piano e suo adeguamento | Pag. 20 |
| Art. 26 – Interventi edilizi sanabili ai sensi dell’ art. 32 L. 47/85 e succ. mod. ed integrazioni | Pag. 21 |

Allegati

| | |
|--|---------|
| Allegato 1 – Indirizzi per una corretta gestione del territorio | Pag. 22 |
| Allegato 2 – Portate di Piena | Pag. 23 |
| Allegato 3 - Indirizzi tecnici per la redazione di studi idraulici | Pag. 27 |
| Allegato 4 - Indirizzi tecnici per la realizzazione di tombinature | Pag. 30 |
| Allegato 5 - Accorgimenti tecnico-costruttivi per il non aumento delle condizioni di rischio idraulico | Pag. 31 |
| Allegato 6 - Individuazione di misure finalizzate alla riduzione del rischio idrogeologico per opere esistenti | Pag. 33 |
| Allegato 7 - Indirizzi di protezione civile (prevenzione ed emergenza) | Pag. 34 |