



**Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento Lavori Pubblici
Settore Provinciale del Genio Civile
Benevento**

COMUNE DI FOIANO VALFORTORE - OPERE DI SISTEMAZIONE E STABILIZZAZIONE DEI VERSANTI DELL'ASTA TORRENTIZIA "SAN PIETRO" A RISCHIO DI INSTABILITA' IDROGEOLOGICA.

Richiedente: COMUNITA' MONTANA DEL FORTORE.

**RELAZIONE ISTRUTTORIA
R.D. n. 523 del 25/07/1904**

PREMESSO :

- che la Comunità Montana del Fortore, con istanza n° 2729 del 29.04.2010, acquisita al prot. reg. al n. 390913 del 04.05.2010, ha trasmesso a questo Settore, per l'acquisizione del parere di competenza, il progetto definitivo delle opere di *sistemazione e stabilizzazione dei versanti dell'asta torrentizia "San Pietro" a rischio di instabilità idrogeologica*, composto dei seguenti elaborati:
 - 1. R1 Relazione Tecnico Illustrativa e Quadro Economico;
 - 2. R2 Studio Idrologico e Calcoli Idraulici;
 - 3. R3 Relazione Geopedologica;
 - 4. R4 Relazione Geologica, Pedologica e Geotecnica;
 - 5. Elab. 1 Disciplinare Tecnico Prestazionale;
 - 6. Elab. 2 Calcoli per il dimensionamento delle opere;
 - 7. Elab. 3 Computo Metrico Estimativo;
 - 8. Tav. 1 Corografia - scala 1:25.000;
 - 9. Tav. 2 Individuazione bacino idrografico - scala 1:25.000;
 - 10. Tav. 3 Inquadramento planimetrico - scala 1:10.000;
 - 11. Tav. 4 Delimitazione ambito di intervento su C.T.R. scala - 1:5.000;
 - 12. Tav. 5 Copia conforme all'originale dell'Estratto di Mappa - scala 1:4.000 / 1:9.000;
 - 13. Tav. 6 Planimetria catastale: Attuale asse deflusso torrente, ubicazione opere idrauliche esistenti, posizione sezioni trasversali, ubicazione degli interventi in progetto - scala 1:2.000;
 - 14. Tav. 7 Aereofotogrammetria : Rilievo delle opere esistenti (Stato dei Luoghi), con indicazione dei Coni Ottici - scala 1:2.000;
 - 15. Tav. 8 Documentazione fotografica referenziata;
 - 16. Tav. 9 Profilo Altimetrico (Stato dei Luoghi e di Progetto) – scala 1:5.000 / 1:500;
 - 17. Tav. 10 Sezioni Trasversali (Stato dei Luoghi e di Progetto) – scala 1:200;
 - 18. Tav. 11 Aereofotogrammetria : Planimetria delle opere da realizzare - scala 1:2.000;
 - 19. Tav. 12 Particolari Costruttivi – scala 1:50.
- che a seguito di formale richiesta (nota di Settore prot. reg. n. 671099 del 06.08.2010), la Comunità Montana del Fortore ha provveduto ad integrare il progetto in discorso con la nota n. 5461 del 04.10.2010 (prot. reg. n. 800855 del 06/10/2010), trasmettendo i seguenti ulteriori elaborati ed atti:

1. Tav Int. 1 a Stralci catastali – scala 1:500 – 1:100;
2. Tav. int. 1 b Stralci catastali – scala 1:500 – 1:100;
3. Tav 2 Individuazione del bacino idrografico – scala 1:25.000;
4. Tav. Int. 2 a Profilo altimetrico sponda sinistra – scala 1:5.000 – 1:500;
5. Tav. Int. 2 b Profilo altimetrico sponda destra – scala 1:5.000 – 1:500;
6. Elab. Int. 3 Sezioni trasversali – scala 1:100 – particolari scala 1:50;
7. Tav. 4 Delimitazione ambito di intervento su C.T.R. – scala 1:5.000;
8. Elab. Int. 4 Studio ideologico e calcoli idraulici;
9. Elab. Int. 5 Calcoli per il dimensionamento delle opere;
10. Elab. Int. 6 a Relazione tecnico-illustrativa e quadro economico;
11. Elab. Int. 6 b Computo metrico estimativo.

CONSIDERATO :

- che l'intervento interessa il tratto del Vallone S. Pietro alla località omonima posto a SUD-EST del centro abitato tra Fontana Monica e la Masseria Marcantonio ed in particolare il tratto che si estende dalla particella 12 del foglio 39 fino alla particella 133 del foglio 23;
- che la natura demaniale del corso d'acqua in questione configura la competenza di questo Settore alla valutazione di compatibilità idraulica degli interventi proposti, ai sensi del R.D. n. 523/1904, limitatamente alle opere di regimazione idraulica del tratto di alveo ricompreso nell'intervento;
- che il progetto prevede il recupero, per il tratto del corso d'acqua in esame, delle aree in dissesto idrogeologico con il consolidamento delle stesse mediante opere di sistemazione a verde e con interventi di ingegneria naturalistica;
- che in particolare effettuata la rimozione di arbusti e ceppaie per tutto il tratto interessato pari a ml 2.203,00, l'intervento sarà attuato mediante l'esecuzione delle opere e/o categorie di lavoro di seguito riportate:

A. OPERE LONGITUDINALI

- Sponda destra, procedendo da monte verso valle:
 - a) m 100,00 di gabbionata rinverdita a 3 ordini in corrispondenza della particella 12 del foglio 39;
 - b) in prosieguo, m 478,00 (308,00 + 170,00) di gabbionata rinverdita a 4 ordini che si estende a partire dalla particella 12 del foglio 39 alla particella 28 del foglio 35; alle spalle della stessa gabbionata (in corrispondenza della particella 129 del foglio 35) si estende un'area piantumata di mq 1.300,00 mentre in corrispondenza delle particelle 155 e 27 del foglio 35 se ne estende un'altra di mq 1.050,00;
 - c) area piantumata di mq 1.000,00 a fronte della particella 172 del foglio n. 35;
 - d) m 284,00 di gabbionata metallica rinverdita a 4 ordini (estesi di fronte alle particelle 166 e 72 del foglio 35) alle spalle della quale insiste un'area piantumata di 1.900,00 mq;
 - e) dalla particella 72 del foglio 35 alla particella 133 del foglio 23 si estende una palificata doppia lunga m 1.064,00 (522,00 + 542,00); alle spalle della palificata sono ricavate due aree piantumate di mq 1.600,00 e mq 3.200,00 poste rispettivamente a fronte delle particelle 21 e 103 del foglio 23.
- Sponda sinistra, sempre procedendo da monte verso valle:
 - a) m 106,00 di gabbionata rinverdita a 3 ordini in corrispondenza della particella 12 del foglio 39;
 - b) in prosieguo, m 81,00 di palificata a parete doppia in corrispondenza della stessa particella e della particella 129 del foglio 35;
 - c) m 224,00 di gabbionata rinverdita a 4 ordini tra le particelle a partire dalla particella 129 fino alla particella 24 del foglio 35; alle spalle di detta gabbionata, sulle particelle 157, 23 e 170 del foglio 35 si estende un'area piantumata di mq 550,00;
 - d) m 441,00 di gabbionata rinverdita a 4 ordini tra le particelle 155 e 114 del foglio 35; alle spalle di detta gabbionata, in corrispondenza della particella 155, si estende un'area piantumata di mq 1.000,00;

- e) m 197,00 di gabbionata rinverdita a 4 ordini in corrispondenza della particella 72 del foglio 35 ed alle spalle della stessa mq 2.900,00 di area piantumata;
- f) dalla particella 72 del foglio 35 fino alla particella 133 del foglio 23 palificata doppia lunga m 1.043,00 (520,00 + 523,00).

B. OPERE TRASVERSALI

- Formazione, con gabbionate metalliche, di 4 briglie di salto, poste rispettivamente all'altezza delle particelle 143, 27, 28, e 72 del foglio 35; le stesse hanno un fronte, ortogonale alla corrente, ampio m 17,00 ed alto m 4,00 la cui gavetta, a forma trapezia isoscele rovescia, ha la base inferiore di m 5,00 e quella superiore di m 6,00 mentre l'altezza misura m 1,00.

RITENUTO:

- che l'esecuzione delle suddette opere, così come descritte negli elaborati di progetto, risulta compatibile con il regime idraulico del Torrente San Pietro in quanto:
 - le indagini idrologiche e i calcoli idraulici, a firma del dott. ing. Mario Tipaldi (Elaborato integrazione 4 – STUDIO IDROLOGICO E CALCOLI IDRAULICI), attestano che la realizzazione delle opere previste non comporta problemi di tipo idraulico anche in presenza delle portate massime ipotizzate per un periodo di ritorno $T = 100$ anni;
 - risulta assicurata la stabilità delle gabbionate, delle palificate e delle briglie (Elaborato Integrazione 5 - CALCOLI PER IL DIMENSIONAMENTO DELLE OPERE), sempre a firma del dott. ing. Mario Tipaldi, anche in relazione alle caratteristiche meccaniche dei terreni che ne costituiscono il sito d'impianto;
 - risulta, altresì, assicurata la stabilità dell'area interessata, dal punto di vista geologico e morfologico, come da RELAZIONE GEOLOGICA (Elaborato R 4) a firma del dott. prof. geol. Eliseo Ziccardi;

RITENUTO, pertanto,

che la realizzazione dei lavori in discorso, così come proposti dalla Comunità Montana del Fortore, non trova alcun impedimento nelle norme dettate dal R.D. n. 523 del 25 luglio 1904, n. 523;

SI E' DEL PARERE

che la richiesta, inoltrata dalla Comunità Montana del Fortore, per la *“sistemazione e stabilizzazione dei versanti dell'asta torrentizia San Pietro a rischio di instabilità idrogeologica”*, così come dettagliatamente innanzi descritto, possa essere accolta ai sensi del R.D. n. 523/1904 ai soli fini idraulici, per i motivi espressi nei precedenti considerato, osservando le seguenti prescrizioni:

- i materiali rimossi dall'alveo del torrente andranno poi ricollocati nello stesso, non ricorrendo le condizioni di eccezionalità previste dall'art. 2, lettera c), del D.P.R. 14.04.1993;
- andranno definite e rispettate le fasce delle servitù idrauliche di cui all'art. 96, lettera f), del R.D. 523/1904, tenendo presente che le stesse vanno misurate dal ciglio naturale della sponda del torrente o dal piede esterno del suo argine artificiale oppure, in mancanza di questi elementi, dal limite dell'alveo di piena ordinaria così come cartografato catastalmente; pertanto, per una fascia di m 4,00 non dovranno essere effettuate piantagioni di alberi e siepi, non potranno essere poste in opera staccionate né installate bacheche e segnaletiche di qualsiasi genere.

Il Responsabile del Procedimento
Arch. Giuseppe Di Martino