

Studio Tecnico

Ing. Natalia Di Stefano

Via P.Giovanni XXIII° n. 7

FRESAGRANDINARIA -CH-

Tel. 0873-321176 mob. 347-9380447

REGIONE
ABRUZZO



REGIONE ABRUZZO

**Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico a Torino di Sangro:
Fiume Osento - Riapertura sezioni di deflusso, opere di protezione spondale e pulizia alveo
CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637**

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA

RICHIEDENTE : Regione Abruzzo

RELAZIONE GENERALE

Il R.U.P.
Ing. Raffaele Spilla



Il Progettista
Ing. Natalia Di Stefano

Natalia Di Stefano

Revisione	Data	Scala	Tavola N.
01	05/09/2024		a
02	25/10/2024		
03	26/11/2024		

Spazio riservato agli uffici



**Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico
a Torino di Sangro – Fiume Osento: riapertura sezioni di deflusso,
opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume**

CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637

RELAZIONE GENERALE

Inquadramento Territoriale dell' Area

Il territorio è lambito a nord-ovest dal Fiume Sangro che lo divide da quello di Fossacesia, a nord-est dall'Adriatico, ad est con il comune di Casalbordino ed a sud con Paglieta.

Il territorio si estende per 32,31 chilometri quadrati e comprende i nuclei abitativi di Borgata Marina, Lago Dragoni e Valle Caterina oltre a quello in località Tratturo. L'abitato sorge a 164 metri sopra il livello del mare. L'andamento orografico è caratterizzato da ampi pianori a Nord-est e dalle profonde incisioni del Fiume Osento, del fosso Frainile, del fosso del Diavolo e, a confine con Casalbordino, dal fosso Ripari.

L'intero territorio ha un altissimo valore ambientale per la presenza, oltre che dalla costa che affaccia sull'Adriatico e sulla valle del Sangro, di aree ad alta valenza naturalistica (Riserva Regionale e SIC "Lecceta" e "Boschi ripariali del Fiume Osento") di altre aree boschive e vegetazionali, di siti archeologici e di insediamenti storici. Il territorio anche se interessato da episodi edilizi continui nel tempo e da una evoluzione sociale e produttiva ha mantenuto una vocazione essenzialmente agricola.

Inquadramento Socio-Economico dell' Area

Il Comune di Torino di Sangro con il centro abitato posto a mt. 164 s.l.m., confinante con i comuni di Casalbordino, Fossacesia, Paglieta e Villalfonsina. Il territorio è ubicato a cavallo tra l'area frentana del Fiume Sangro e quella del vastese.

Il riferimento primario di Torino di Sangro è per Tradizione Lanciano e quindi andrebbe annoverato tra i comuni della zona frentana ma, la vicinanza a Vasto e l'equivalenza dei tempo di percorrenza per raggiungere le due aree di influenza fa sì che possa gravitare indifferentemente sull'uno o sull'altro territorio.

Come è facile immaginare, i due comprensori di gravitazione racchiudono una molteplicità di realtà e poli di sviluppo che, dal secondario della Val di Sangro e dal terziario che ha come poli principali Lanciano e Vasto, va al turismo religioso e di qualità, al primario con l'agricoltura vitivinicola e olearia, ed alla importantissima realtà dei porti di Vasto e Ortona.

L' area oggetto di intervento va ad interessare, nello specifico, una zona rurale del comune di Torino di Sangro, a sud – ovest rispetto al centro abitato, lungo il Fiume Osento, dove sono presenti terreni destinati all'attività agricola.

Interventi da realizzare

L'area oggetto di intervento si trova lungo il bacino del Fiume Osento, in un tratto ricadente all'interno del territorio comunale di Torino di Sangro (Provincia di Chieti). L'area si trova a sud-ovest rispetto allo sviluppo del centro abitato, procedendo lungo Via del Mulino. Il tratto interessato dagli interventi di messa in sicurezza da dissesto idrogeologico è lungo circa 480 ml.

Il sito di intervento è caratterizzato da un contesto agrario predominato dalla presenza di vigneti nei terreni limitrofi agli argini del Fiume Osento. Il corso del fiume è costeggiato da Via del Mulino, una strada secondaria e generalmente poco trafficata.



**Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico
a Torino di Sangro – Fiume Oseinto: riapertura sezioni di deflusso,
opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume**

CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637

Gli interventi da realizzare consistono nella mitigazione da rischio idrogeologico lungo un tratto del fiume Oseinto lungo circa 250 ml, tramite la realizzazione di una nuova protezione spondale con due file di gabbioni e massi.

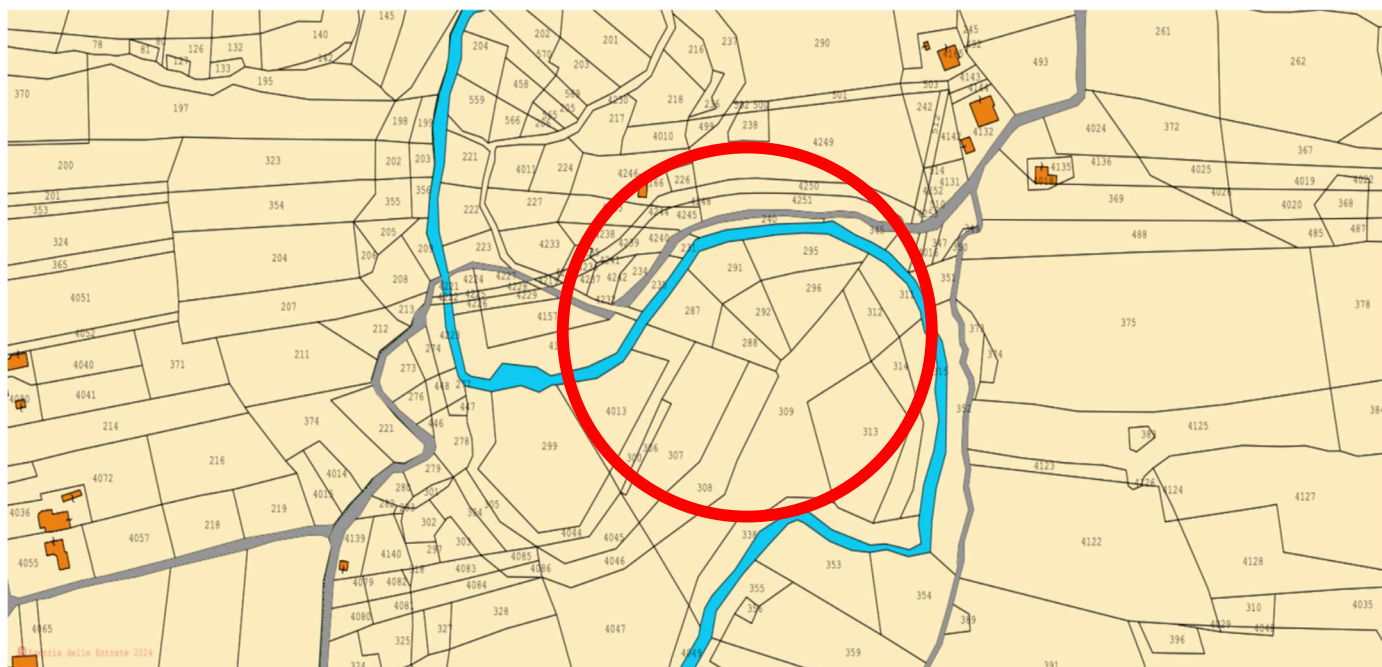
Nell'intervento è prevista inoltre la pulizia alveo del Fiume Oseinto e la riapertura delle sezioni di deflusso.

Gli interventi, dunque, sono di interesse paesaggistico e sono quindi sottoposti alle disposizioni dell'Art.42 del D.Lgs. 42/2004 in quanto i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.

Si rende necessaria, dunque, la redazione di una relazione paesaggistica semplificata in quanto sono previste anche opere di protezione spondale e di pulizia del fondo alveo; questi interventi rientrano infatti nelle voci B.39 e B.40 dell'Allegato B del D.P.R. 31/2017: "interventi di modifica di manufatti di difesa dalle acque delle sponde dei corsi d'acqua e dei laghi per adeguamento funzionale (B.39) e "interventi sistematici di ingegneria naturalistica diretti alla regimazione delle acque, alla conservazione del suolo o alla difesa dei versanti da frane e slavine"(B.40).

Ubicazione dell'opera e/o dell'intervento

MAPPA CATASTALE





**Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico
a Torino di Sangro – Fiume Osento: riapertura sezioni di deflusso,
opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume**

CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637

ORTOFOTO





**Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico
a Torino di Sangro – Fiume Oseinto: riapertura sezioni di deflusso,
opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume**

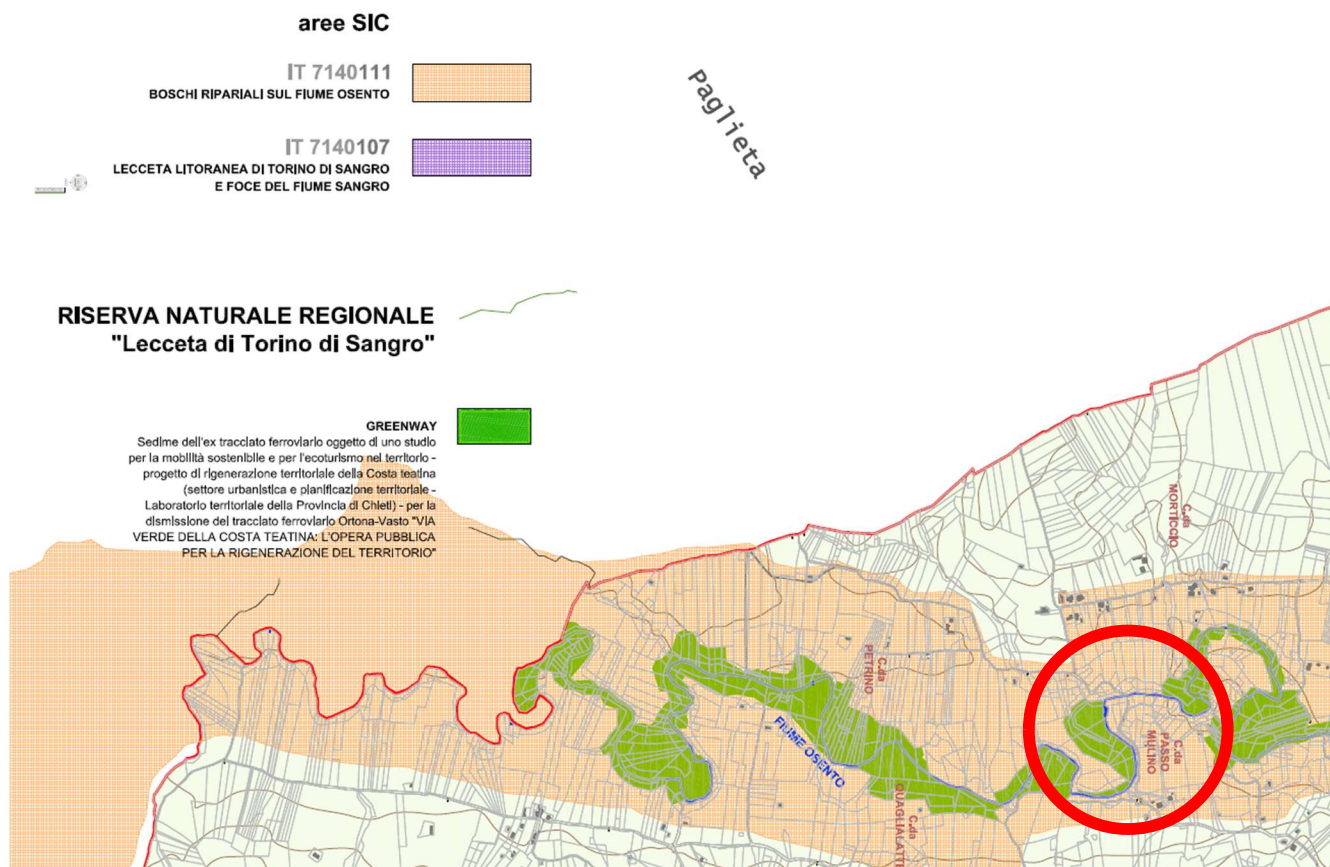
CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637

Vincolistica principale

Di seguito vengono sinteticamente descritti i rapporti del progetto con la pianificazione territoriale di riferimento e con altri piani di settore, in relazione alle caratteristiche del progetto stesso. In particolare sono riportati, come elencati di seguito, gli strumenti di pianificazione territoriale analizzati e consultati con l'indicazione del loro stato attuale (approvazione).

AREE SIC

L'area oggetto dell'intervento rientra nei siti appartenenti alla Rete Natura 2000 individuati dalla Direttiva Habitat (Direttiva 1992/43/CEE - Area SIC del Fiume Oseinto). Per dette aree ricadenti in area SIC gli interventi devono essere sottoposti a Valutazione di Incidenza, si è rende quindi necessaria la redazione di una perizia VincA con conseguente affidamento dell'incarico ad una figura professionale di comprovata competenza in ambito naturalistico/ambientale e della conservazione della natura, nei settori floristico-vegetazione e faunistico, tenendo conto degli habitat e delle specie per i quali i siti Natura 2000 sono stati individuati al fine di ottemperare a quanto richiesto in zona vincolata (professionisti appartenenti ad ordini e categorie che prevedano espressamente nel relativo iter formativo lo studio di materie afferenti alla valutazione di incidenza quali biologi, naturalisti, agronomi, dottori forestali, dottori in scienze ambientali o con comprovate ed effettive competenze in tali materie), così come previsto dalle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza.





**Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico
a Torino di Sangro – Fiume Osento: riapertura sezioni di deflusso,
opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume**

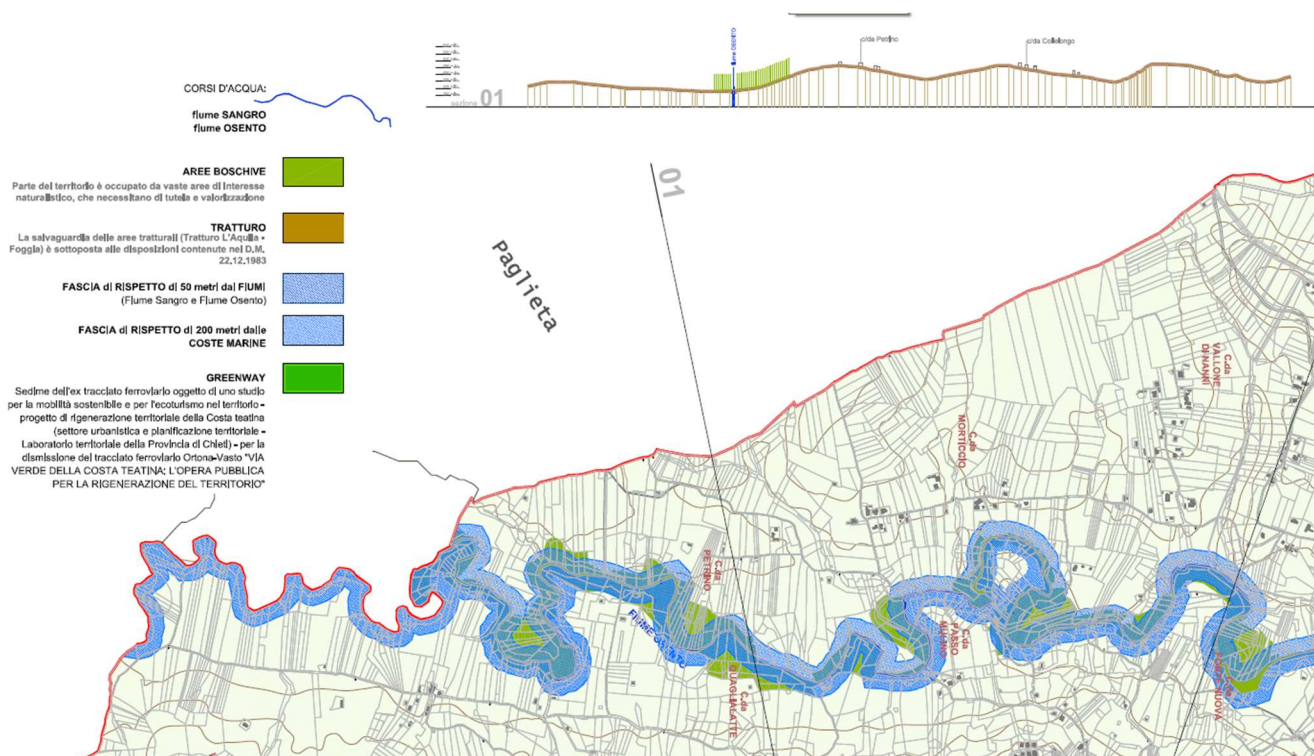
CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637

Verifiche Ambientali

Si ritiene che il progetto non debba essere assoggettato a verifiche quali VA o VIA in quanto le opere previste, essendo riconducibili alla sola funzione di contrasto ai fenomeni erosivi delle sponde del Fiume Osento non destinate ad incidere sul regime delle acque, non rientrano in nessuna delle tipologie contenute negli allegati II, II bis, III e nell'ALLEGATO IV – “Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano.”, della parte seconda del D.Lgs. 152/06 e, in particolare, si ritiene che il progetto non rientri nel punto 7 lett.a del citato allegato “o) opere di regolazione del corso dei fiumi e dei torrenti, canalizzazione e interventi di bonifica ed altri simili destinati ad incidere sul regime delle acque, compresi quelli di estrazione di materiali litoidi dal demanio fluviale e lacuale;”

SISTEMA MORFOLOGICO AMBIENTALE

Buona parte del territorio è costituito da ambito rurale: si tratta di tutta la zona sud e le valli dell'Osento, del fosso del Franile e del fosso Ripari. La vallata dell'Osento comprende la fascia tratturale e la fascia di rispetto fluviale. Gli interventi dunque ricadono dunque su area vincolata da interesse paesaggistico, secondo quanto previsto dall'Art.42 del D.Lgs. 42/2004 in quanto i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 50 metri ciascuna.





**Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico
a Torino di Sangro – Fiume Oseinto: riapertura sezioni di deflusso,
opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume**

CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637

AREA A PERICOLOSITA' DA FRANA – P.A.I.

Il Piano Stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico, riferito al territorio della Regione Abruzzo compreso nell'ambito dei bacini di rilievo regionale ed al territorio ricompreso all'interno del bacino interregionale del Fiume Sangro, è finalizzato al raggiungimento della migliore relazione di compatibilità tra la naturale dinamica idrologica di bacino e le aspettative di utilizzo del territorio, nel rispetto della tutela ambientale, della sicurezza delle popolazioni, degli insediamenti e delle infrastrutture. Il Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico individua quindi, nella "Carta delle pericolosità", le aree in cui esistono pericoli molto elevati, elevati e moderati dal punto di vista delle dinamiche geomorfologiche di versante, disciplinando le attività antropiche ed impedendo interventi pregiudizievoli al futuro assetto idrogeologico.

L'area oggetto degli interventi non è gravata da nessun grado di pericolosità.

AREA A PERICOLOSITA' DA FRANA - P.A.I.

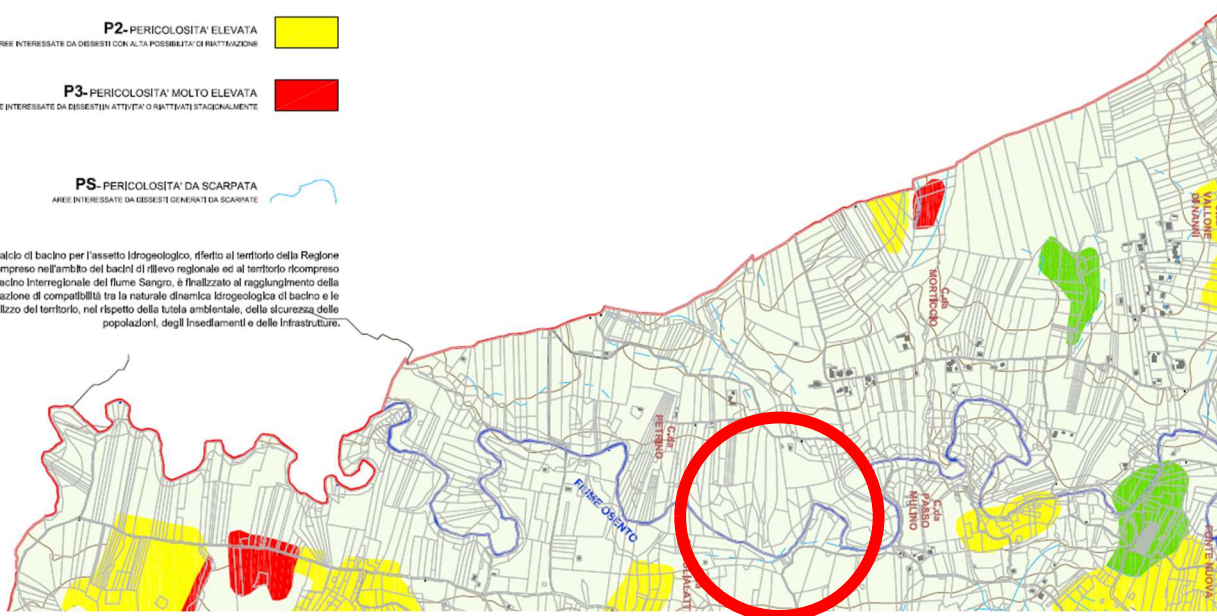
P1-PERICOLOSITA' MODERATA
AREE INTERESSATE DA DESSESTI CON BASSA POSSIBILITA' DI RIAVVIAZIONE

P2-PERICOLOSITA' ELEVATA
AREE INTERESSATE DA DESSESTI CON ALTA POSSIBILITA' DI RIAVVIAZIONE

P3-PERICOLOSITA' MOLTO ELEVATA
AREE INTERESSATE DA DESSESTI ATTIVATI O RIAVVIAZI STAGIONALMENTE

PS-PERICOLOSITA' DA SCARPATA
AREE INTERESSATE DA DESSESTI GENERATI DA SCARPATE

Il Piano Stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico, riferito al territorio della Regione Abruzzo compreso nell'ambito dei bacini di rilievo regionale ed al territorio ricompreso all'interno del bacino interregionale del fiume Sangro, è finalizzato al raggiungimento della migliore relazione di compatibilità tra la naturale dinamica idrogeologica di bacino e le aspettative di utilizzo del territorio, nel rispetto della tutela ambientale, della sicurezza delle popolazioni, degli insediamenti e delle infrastrutture.





**Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico
a Torino di Sangro – Fiume Oseinto: riapertura sezioni di deflusso,
opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume**

CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637

PIANO REGIONALE PAESISTICO:

Il Piano Paesaggistico Regionale è lo strumento di pianificazione paesaggistica attraverso cui la Regione definisce gli indirizzi e i criteri relativi alla tutela, alla pianificazione, al recupero e alla valorizzazione del paesaggio e ai relativi interventi di gestione. Sulla base delle caratteristiche morfologiche, ambientali e storico-culturali e in riferimento al livello di rilevanza e integrità dei valori paesaggistici, il Piano ripartisce il territorio in ambiti omogenei, a partire da quelli di elevato pregio paesaggistico fino a quelli compromessi o degradati. Ad ogni ambito territoriale qualora se ne ravveda l'opportunità, vengono attribuiti corrispondenti obiettivi di qualità paesaggistica, coerentemente con i principi e le linee guida stabiliti e sottoscritti dalle Regioni nella Convenzione Europea del Paesaggio. A tali obiettivi sono associate varie tipologie normative.

L'area in oggetto non ricade all'interno di zone di interesse del Piano Regionale Paesistico.

PIANO REGIONALE PAESISTICO - P.R.P.

Il Piano Regionale Paesistico interessa parte del territorio comunale, con zone di tipo A, B, C, D. La zonizzazione è stimolante ai fini della gestione del territorio e del suo sviluppo.

- A1** CONSERVAZIONE INTEGRALE
- A2** CONSERVAZIONE PARZIALE
- A3** CONSERVAZIONE PARZIALE
- B2** TRASFORMAZIONE MIRATA
- C2** TRASFORMAZIONE CONDIZIONATA
- D** TRASFORMAZIONE A REGIME ORDINARIO

Il Piano Regionale Paesistico è volto alla tutela del paesaggio, del patrimonio naturale, storico ed artistico, per promuovere l'uso sociale e la razionale utilizzazione delle risorse, nonché la difesa e la valorizzazione dell'ambiente.

AREE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO



AREE DI SALVAGUARDIA ARCHEOLOGICA

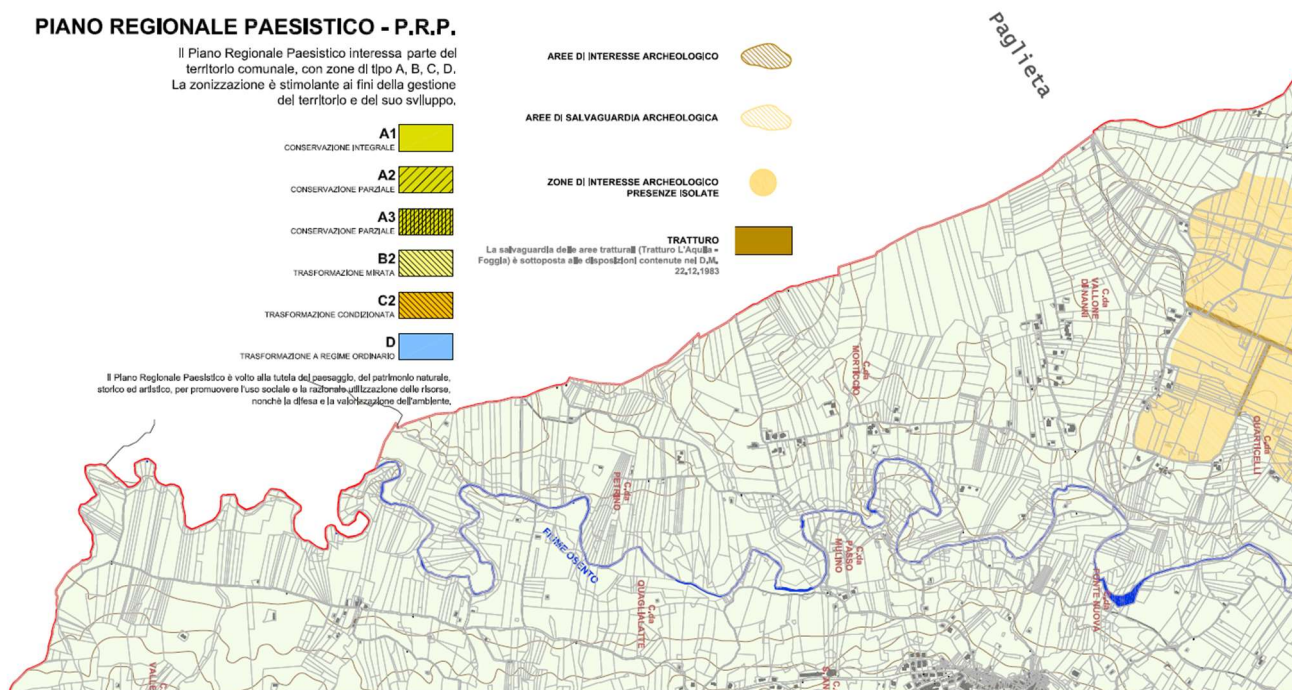


ZONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO
PRESENZE ISOLATE



TRATTURO

La salvaguardia delle aree tratturali (Tratturo L'Aquila - Foggia) è sottoposta alle disposizioni contenute nel D.M. 22/12/1983





**Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico
a Torino di Sangro – Fiume Oseinto: riapertura sezioni di deflusso,
opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume**

CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637

PIANO STRALCIO DI DIFESA ALLUVIONI:

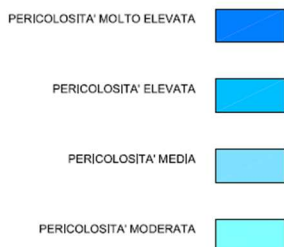
Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni, quale stralcio del Piano di Bacino, inteso come strumento di individuazione delle aree a rischio alluvionale e, quindi, da sottoporre a misure di salvaguardia ma anche di delimitazione delle aree di pertinenza fluviale: il Piano è, quindi, funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive) il conseguimento di un assetto fisico dell'ambito fluviale compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (ai fini insediativi, agricoli, industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali.

Inoltre le Regioni, in coordinamento tra loro e con il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, provvedono alla predisposizione ed all'attuazione del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico ai fini di protezione civile. Le Carte del Rischio Idraulico, realizzate in attuazione della direttiva 2007/60, del D.Lgs. 49/2010 e in osservanza degli "Indirizzi operativi per l'attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvione con riferimento alla predisposizione delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni" emessi a gennaio 2013 dal Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare, sono suddivise in base ai principali bacini presenti nelle quattro province.

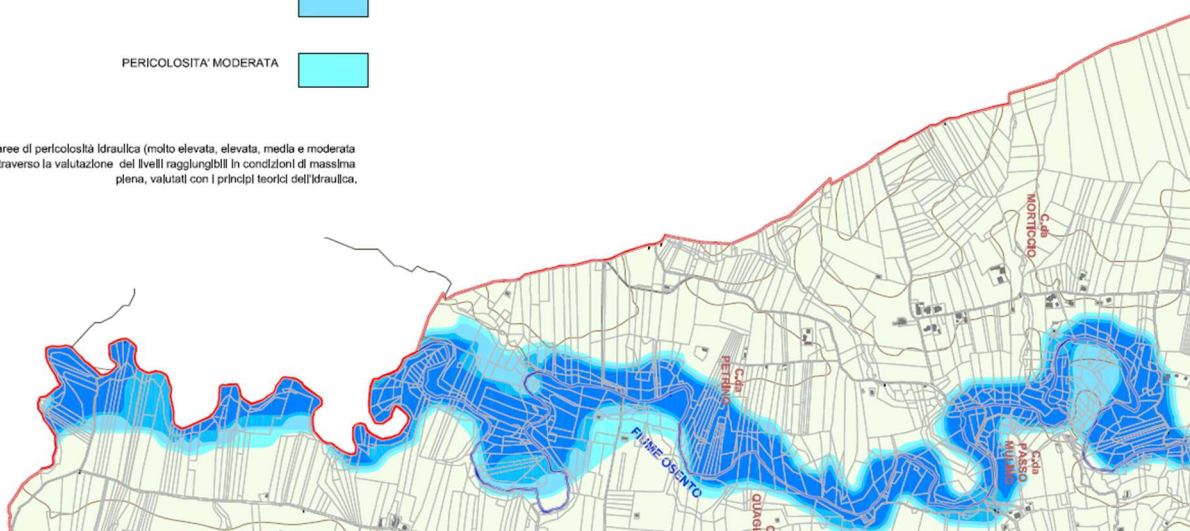
CARTA ANALITICA DELLA PERICOLOSITA':

La pericolosità nell'area oggetto dei lavori varia da moderata a molto elevata, come naturalmente avviene nella zona dell'alveo del fiume e del suo intorno:

PIANO STRALCIO DIFESA ALLUVIONI - P.S.D.A.



Il PSDA individua le aree di pericolosità idraulica (molto elevata, elevata, media e moderata per esondazioni), attraverso la valutazione dei livelli raggiungibili in condizioni di massima piena, valutati con i principi teorici dell'idraulica.



CARTA ANALITICA DEL RISCHIO IDRAULICO:

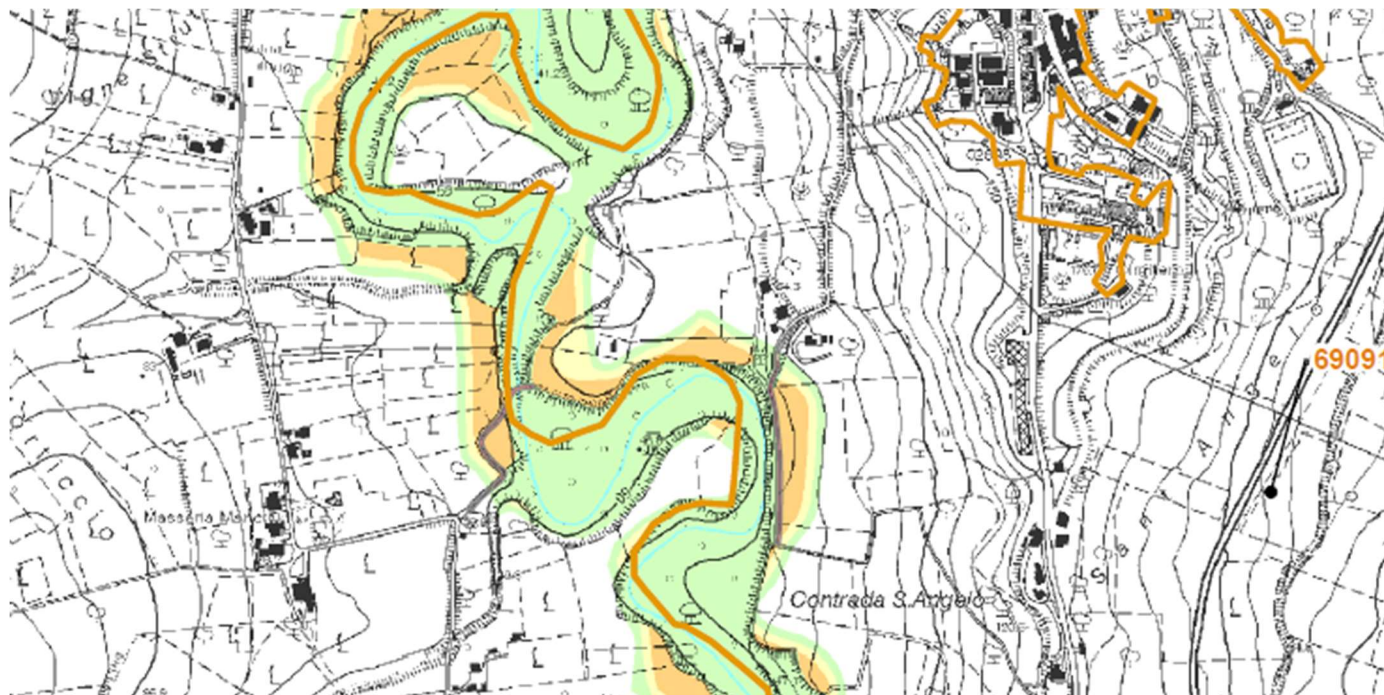
Il rischio varia da moderato a medio.



Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico
a Torino di Sangro – Fiume Oseinto: riapertura sezioni di deflusso,
opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume

CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637

VALUTAZIONE LIVELLI DI RISCHIO IDRAULICO:



LEGENDA

VALUTAZIONE LIVELLI DI RISCHIO IDRAULICO		CLASSI DI PERICOLOSITA' IDRAULICA (Q50 - Q100 - Q 200)*		
		ELEVATA	MEDIA	BASSA
		h50 > 0.5 m v50 > 1m/s h100 > 1m v100 > 1m/s	h100 > 0m	h200 > 0m
DANNO POTENZIALE	MOLTO ELEVATO	R4 (Molto elevato)	R4 (Molto elevato)	R2 (Medio)
	ELEVATO	R4 (Molto elevato)	R3 (Elevato)	R2 (Medio)
	MEDIO	R3 (Elevato)	R2 (Medio)	R1 (Moderato)
	MODERATO	R1 (Moderato)	R1 (Moderato)	R1 (Moderato)

* Pericolosità idraulica. Per ogni riga il verificarsi di almeno una delle condizioni riportate, in assenza delle condizioni delle righe immediatamente superiori, sancisce l'appartenenza alla classe di pericolosità idraulica. Per gli aspetti metodologici si rimanda al documento R0801 - "Relazione metodologica".



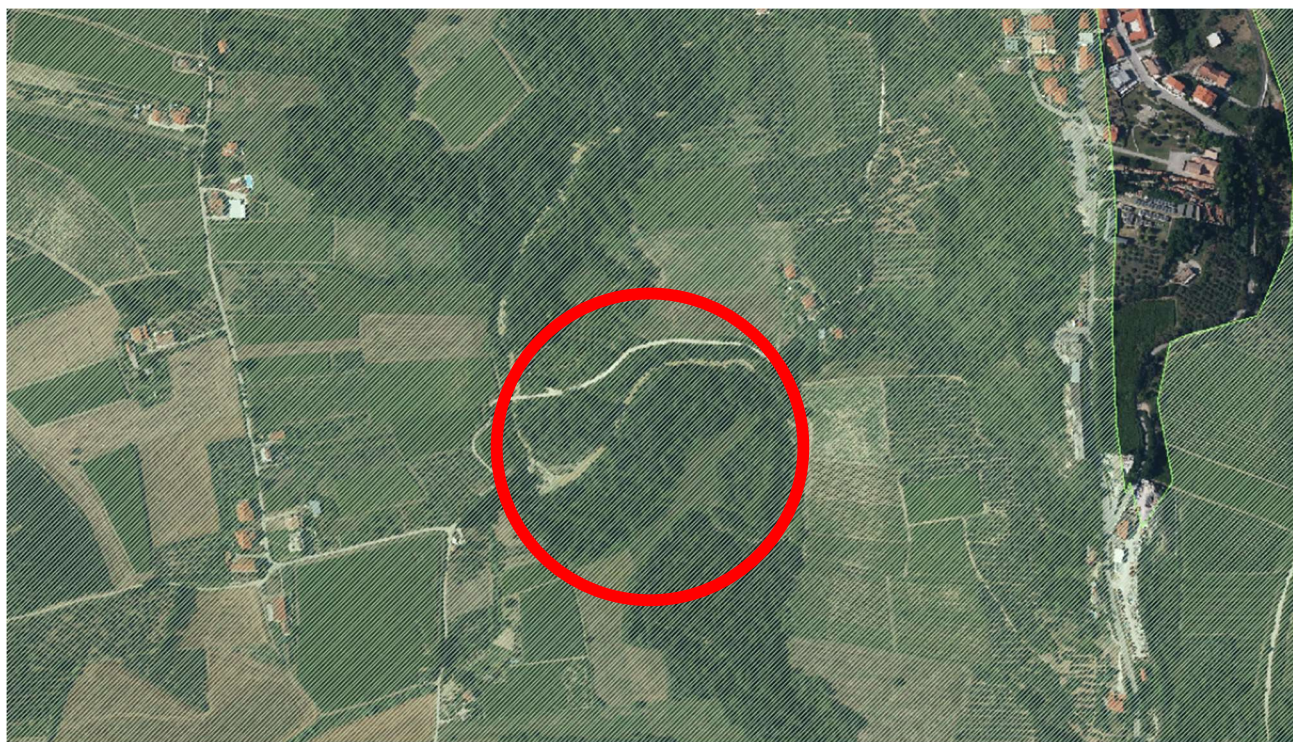
**Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico
a Torino di Sangro – Fiume Osento: riapertura sezioni di deflusso,
opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume**

CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637

AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO :

Rientrano nel vincolo le aree aventi problemi di natura idrogeologica e perciò sottoposte a tutela secondo la L. 20.06.1877 ed il T.U. 30.12.23 n. 326; in tali aree è vietata ogni modificazione della morfologia del suolo senza il preventivo nulla-osta dell'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste ai sensi della legge n. 3267/1923; nelle aree assoggettate a tale vincolo è consentita la realizzazione di opere pubbliche strettamente necessarie e coerenti con la natura del vincolo stesso, nel rispetto delle presenti norme nonché della legislazione generale, a condizione che si garantisca la salvaguardia del verde esistente e sia evitato l'abbattimento di alberi.

L'area oggetto di intervento è soggetta a Vincolo Idrogeologico e l'autorizzazione è rilasciata dall'Ente Comunale.





Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico a Torino di Sangro – Fiume Osento: riapertura sezioni di deflusso, opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume

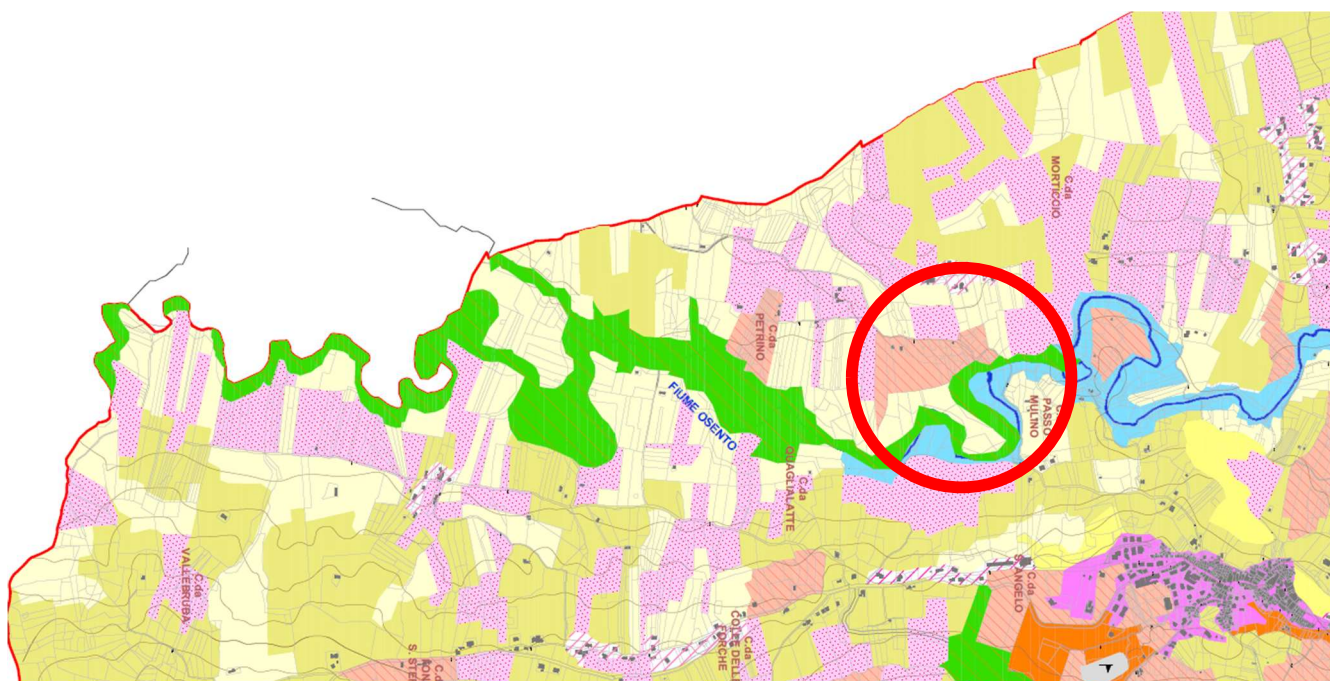
CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637

CARTA DELL'USO DEL SUOLO

La carta dell'uso del suolo illustra come le aree oggetto di intervento rientrino nel paesaggio agricolo extraurbano, dedicato in gran parte alla coltivazione specializzata dell'olivo e della vite.

La superficie agricola del territorio è pari ad un totale di 2.193,18 ettari, pari quindi al 68% del territorio.

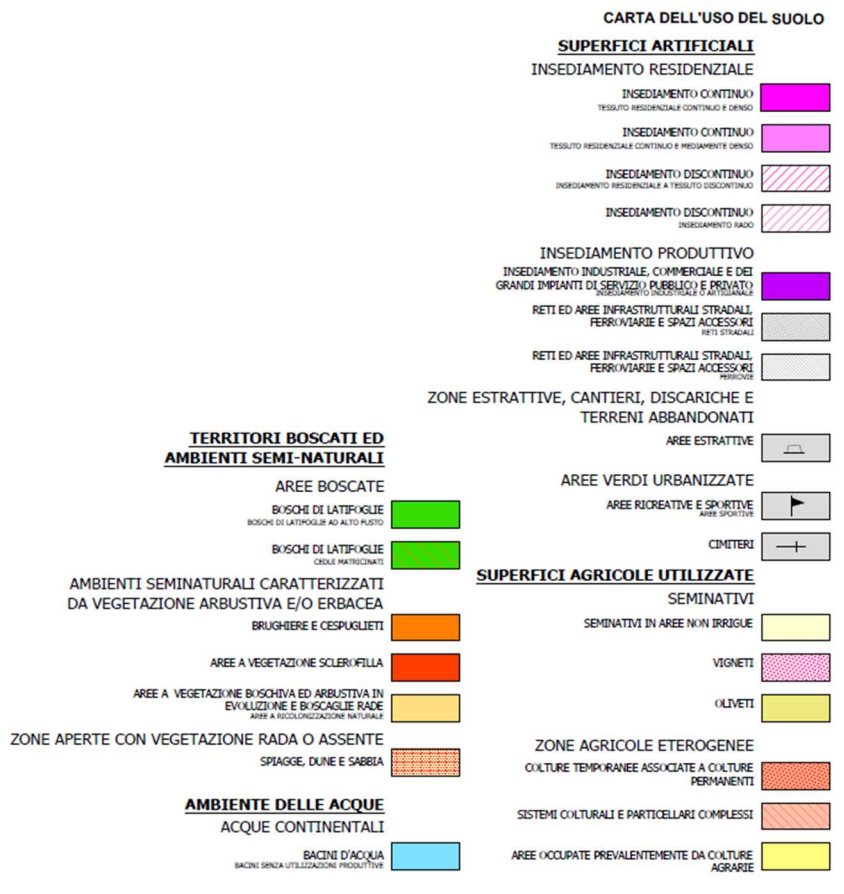
Le aree limitrofe all'alveo del fiume rientrano nelle aree dei bacini d'acqua e dei boschi di latifoglie ad alto fusto.





**Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico
a Torino di Sangro – Fiume Oseinto: riapertura sezioni di deflusso,
opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume**

CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637



AUTORIZZAZIONE/DEPOSITO SISMICO

L'opera prevista in progetto consta di una gabbionata di altezza 2m di cui circa 50cm fuori terra.

Tale opera rientra tra quelle annoverate negli interventi NON assoggettabili alla normativa sismica,

infatti la L.R. 28/2011, nel punto 4 dell' Appendice 5: TABELLA B: "INTERVENTI E MANUFATTI NON ASSOGGETTABILI ALLA NORMATIVA SISMICA AI SENSI DELL'ART. 2, COMMA 11, DEL REGOLAMENTO ATTUATIVO ALLA L.R. 28/2011: Norme per la riduzione del rischio sismico e modalità di vigilanza e controllo su opere e costruzioni in zone sismiche.", prevede: Gabbionate di altezza strutturale fuori terra ≤ 3 m; per cui non è necessario effettuare il deposito e/o la richiesta di autorizzazione sismica, presso i competenti uffici Regionali/Comunali.



**Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico
a Torino di Sangro – Fiume Osento: riapertura sezioni di deflusso,
opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume**

CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637

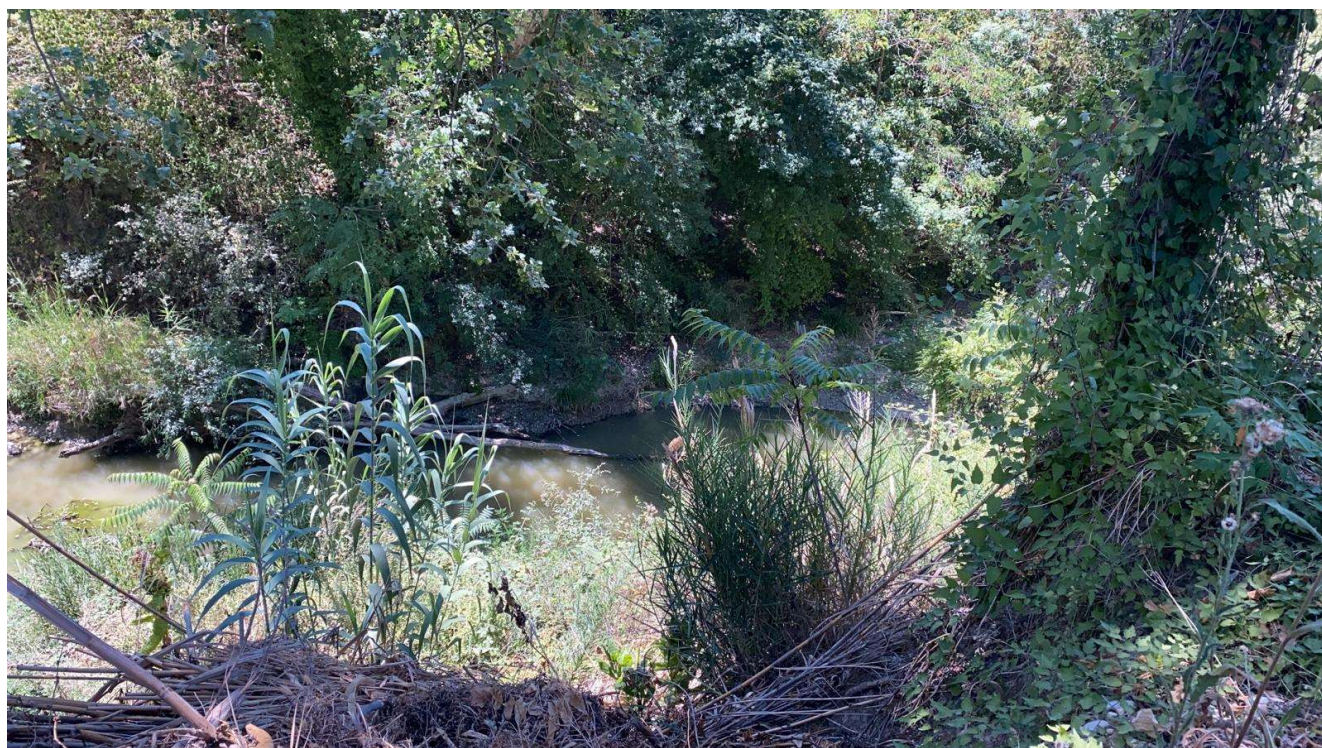
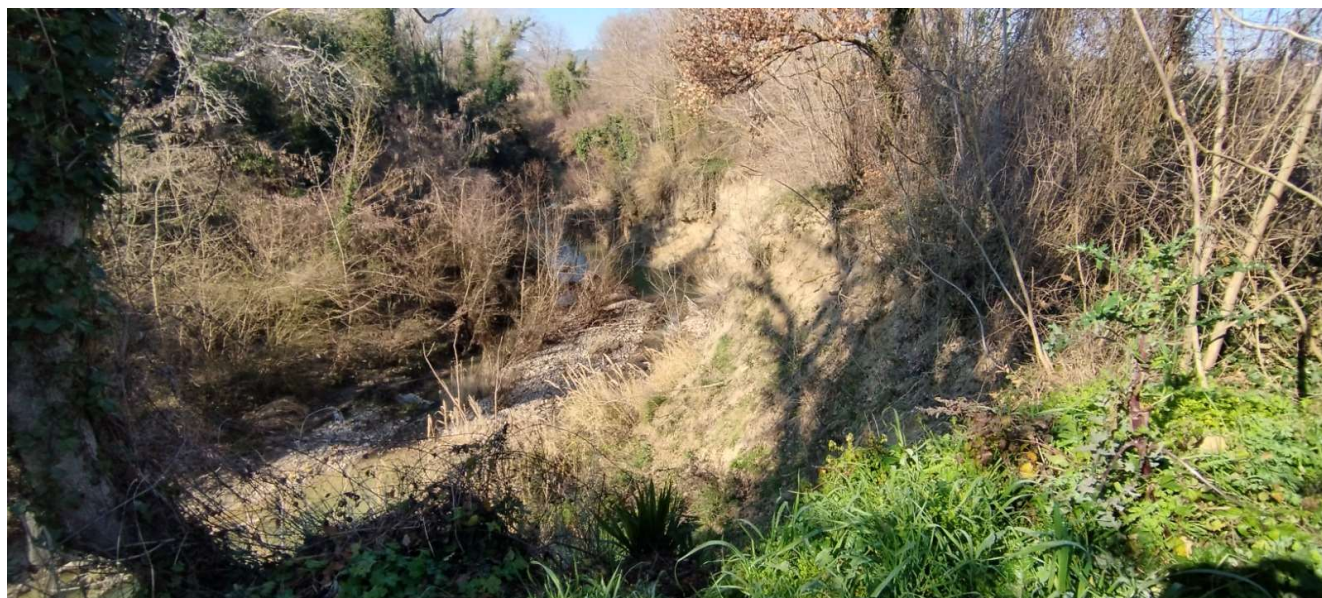
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA





**Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico
a Torino di Sangro – Fiume Osento: riapertura sezioni di deflusso,
opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume**

CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637





**Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico
a Torino di Sangro – Fiume Oseno: riapertura sezioni di deflusso,
opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume**

CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637





**Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico
a Torino di Sangro – Fiume Osento: riapertura sezioni di deflusso,
opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume**

CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637

Dettaglio delle lavorazioni

La realizzazione della nuova opera di difesa spondale consentirà di contrastare i fenomeni di erosione e seguirà l'andamento delle sponde naturali esistenti, pertanto non verrà alterata la percezione del paesaggio in quanto le opere non determinano intrusioni o ostruzioni di visuale. Tali opere saranno realizzate in materiali naturali e quindi non interferiranno con la naturalità del conteste e la vegetazione spontanea potrà col tempo ricoprire parzialmente le opere di protezione, soprattutto in corrispondenza delle scogliere in massi, migliorandone ulteriormente l'inserimento ambientale.

Le lavorazioni prevedono:

- Pulizia del terreno consistente nel taglio di cespugli, estirpazione di ceppaie e scavo di pulizia;
- Scavo di sbancamento per sistemazioni fluviali, entro e fuori l'alveo per sistemazione e risagomatura della sezione idraulica eseguito con mezzi meccanici.
- Fornitura e posa di due file gabbioni in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10 in conformità al regolamento CEE 305/2011 per una lunghezza di 120 m (70m e 50m), altezza 1.00 m e larghezza di 3 m e 2.50 m, con riempimento e sistemazione del pietrame proveniente da cave;
- Realizzazione di scogliere fluviali e riempimenti con pietrame calcareo o siliceo fornito e posto in opera con adeguato mezzo meccanico da terra, con pietrame di pezzatura compresa tra 50 e 300 kg.

Conclusioni e valutazioni economiche

Il progetto nel suo complesso supera le problematiche di fattibilità con esito positivo riconducendo economicamente gli interventi al seguente quadro economico.



Interventi volti alla messa in sicurezza da rischio idrogeologico
a Torino di Sangro – Fiume Oseinto: riapertura sezioni di deflusso,
opere di protezione spondale e pulizia alveo del Fiume

CUP: C49J21042800001 – CIG: B244048637

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO – ECONOMICA

QUADRO ECONOMICO

Quadro Economico		
A) SOMME a BASE D'APPALTO		totali
1) a corpo		
2) a misura	201.965,32 €	
2.1) di cui per scorporo oneri della manodopera	69.064,61 €	
3) a corpo e misura		
4) in economia		
A.1) IMPORTO DEI LAVORI A BASE DI GARA (1+2+3+4)		201.965,32 €
5) eventuali lavori non soggetti a ribasso		
6) oneri Piani di sicur. coordin. non soggetti ribasso	1.882,92 €	
A.2) tot IMPORTO DEI LAVORI non soggetti a ribasso		1.882,92 €
A) TOTALE LAVORI (A.1+A.2)		203.848,24 €
B) SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE		
01) Imprevisti IVA inclusa/esclusa		
a) espropriazione terreni		
b) imprevisti/adeguamento prezzi	12.910,90 €	
tot 01		12.910,90 €
02) Art.92 D.Lgs. n.163/2006 (Compenso incentivante)		
	4.076,96 €	
tot 02		4.076,96 €
03) Spese tecniche		
a) progettazione PFTE, ESECUTIVA, DIREZIONE LAVORI, CSP, CSE	24.000,00 €	
b) consulenza archeologica in fase esecutiva	1.350,00 €	
c) consulenza tecnico esperto in ambito naturalistico/ambientale e della conservazione della natura, nei settori floristico-vegetazione e faunistico, tenendo conto degli habitat e delle specie per i quali i siti Natura 2000	1.500,00 €	
d) contributo previdenziale (4%)	1.074,00 €	
e) IVA su spese tecniche (22% del totale)	6.143,28 €	
tot 03		34.067,28 €
04) Spese per pubblicità e notifiche e contributo ANAC		
	250,00 €	
tot 04		250,00 €
05) IVA su lavori all'aliquota del 22%		
	44.846,61 €	
tot 05		44.846,61 €
B) TOTALE SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE		96.151,76 €
TOTALE IMPORTO PROGETTO (A+B)		300.000,00 €

Il Tecnico

Ing. Natalia Di Stefano