



REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 – C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it

Intervento Urgente presso il Ponte Romano sul Fiume Aterno nella Frazione di Campana. Comune di Fagnano Alto (AQ)

RELAZIONE TECNICA

DIRIGENTE DEL SERVIZIO: Ing. Carlo Giovani

RdU LL.PP E RUP: Arch. Gilberto Di Giorgio

PROGETTISTA E D.L.: Ing. Laura Palumbo



REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

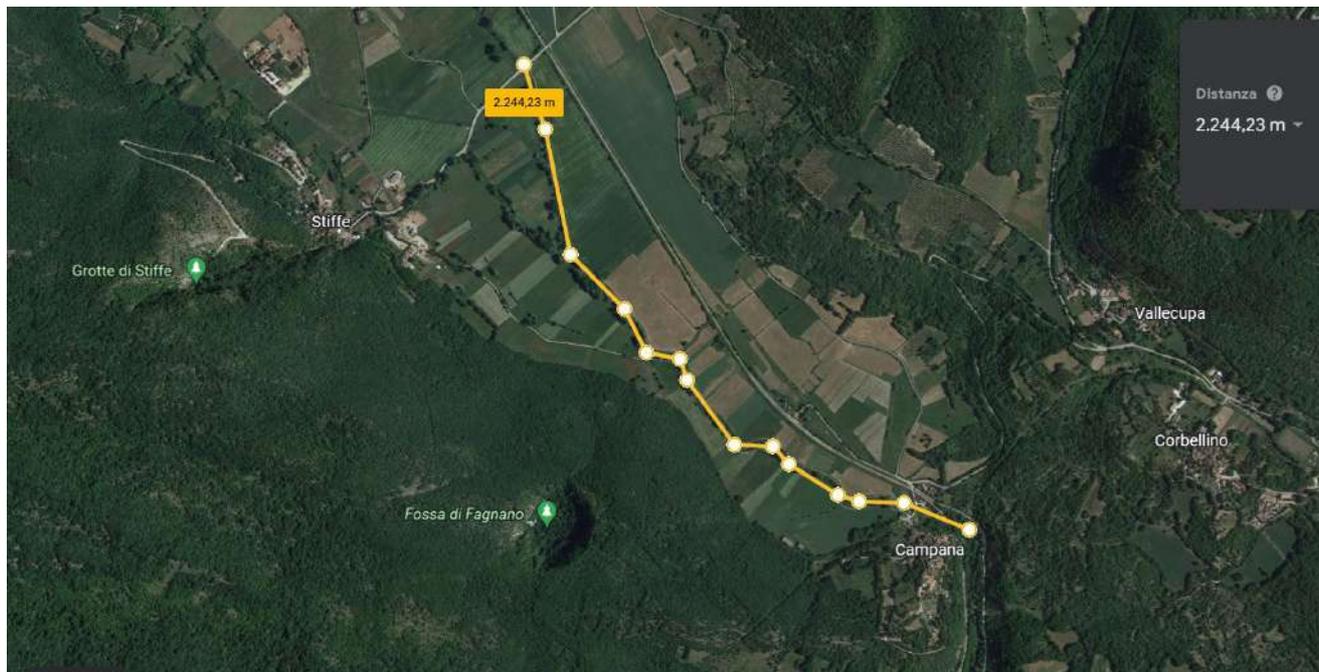
DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it

1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE



Localizzazione dell'intervento

1. ANALISI DEI VINCOLI e NTA

Di seguito si riportano i vincoli analizzati che interessano l'area di intervento.

Presentazione	
Cartografia di base	
Vincoli D.Lgs. 42/2004 c.d. "decretati" [artt. 136, 157, 142 c. 1 lett. M]	
Vincoli D.Lgs. 42/2004 c.d. "ope legis" [art. 142 c. 1, esc. lett. E, H, M]	
Introduzione	
<input checked="" type="checkbox"/> Are di rispetto coste e corpudrio	
<input checked="" type="checkbox"/> Montagne oltre 1600 o 1200 metri	
<input checked="" type="checkbox"/> Parchi	
<input checked="" type="checkbox"/> Boschi	
<input type="checkbox"/> Zone umide	
<input type="checkbox"/> Zone vulcaniche	



REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

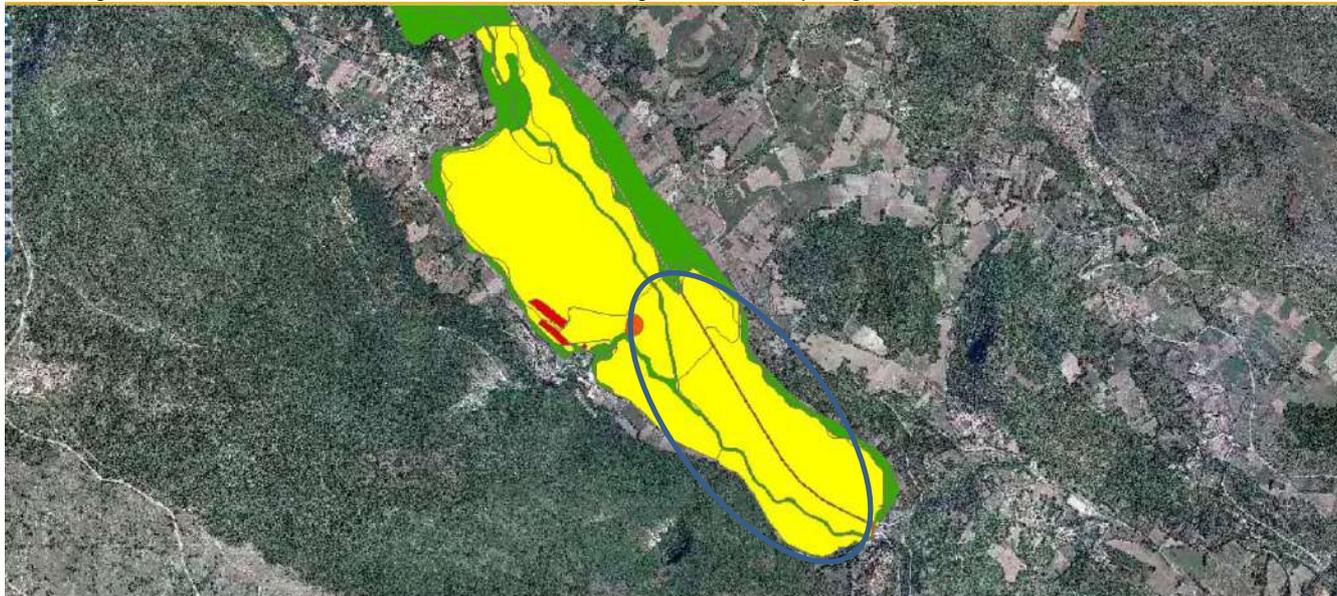
DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

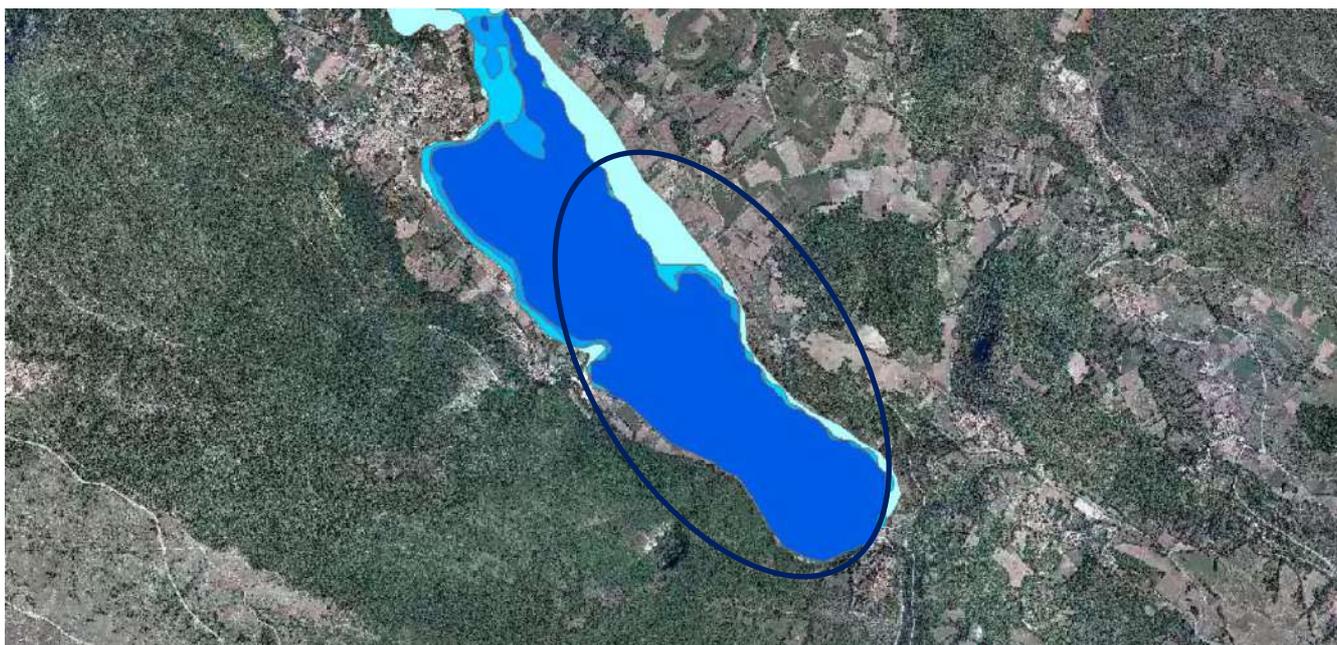
pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it

Vincoli D.Lgs. 42/2004 c.d. "decretati" art. 136 e 157 STATALI, Vincoli D.Lgs. 42/2004 c.d. "opes legis" art. 142 AREA DI RISPETTO COSTE E CORPI IDRICI



PSDA - Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni - Rischio
RISCHIO:
1
2
3
4

Stralcio Psda pericolo





REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

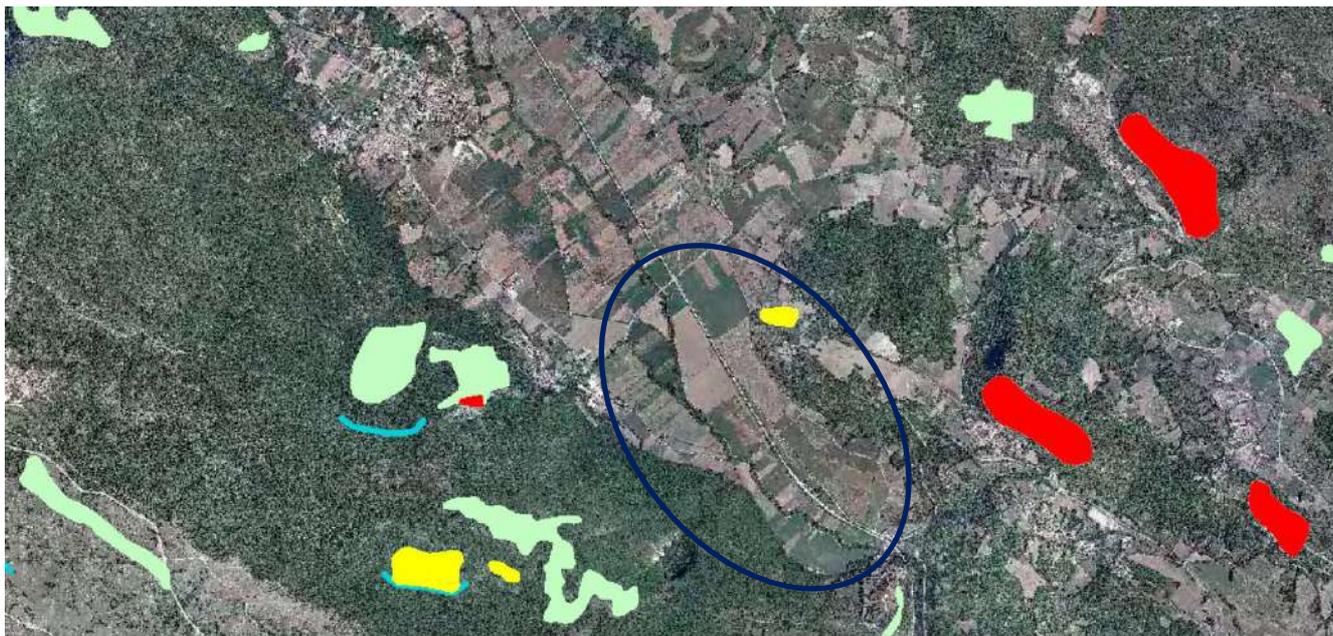
pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it

Livelli cartografici:
PSDA - Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni - Pericolosità
PERICOLOSI

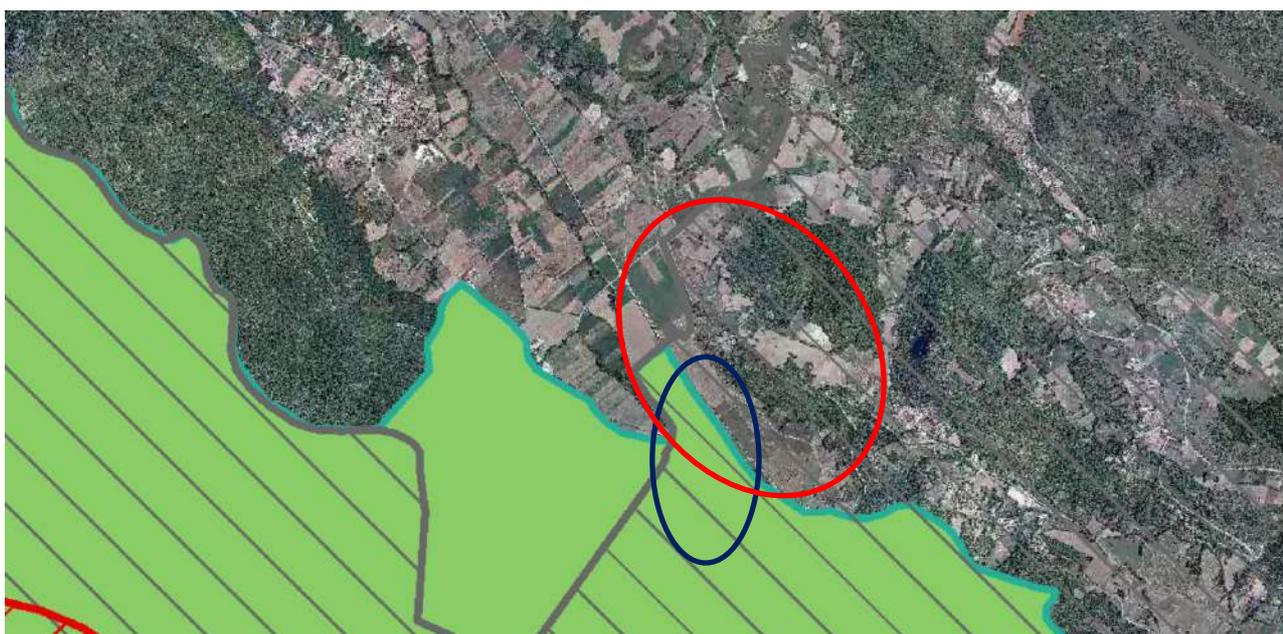
- P1 - pericolosità moderata
- P2 - pericolosità media
- P3 - pericolosità elevata
- P4 - pericolosità molto elevata

Italia Centrale
non disponibile

Stralcio Psda rischio



Stralcio Pai



Aree protette- **Parco SIRENTE VELINO ZPS**



REGIONE ABRUZZO

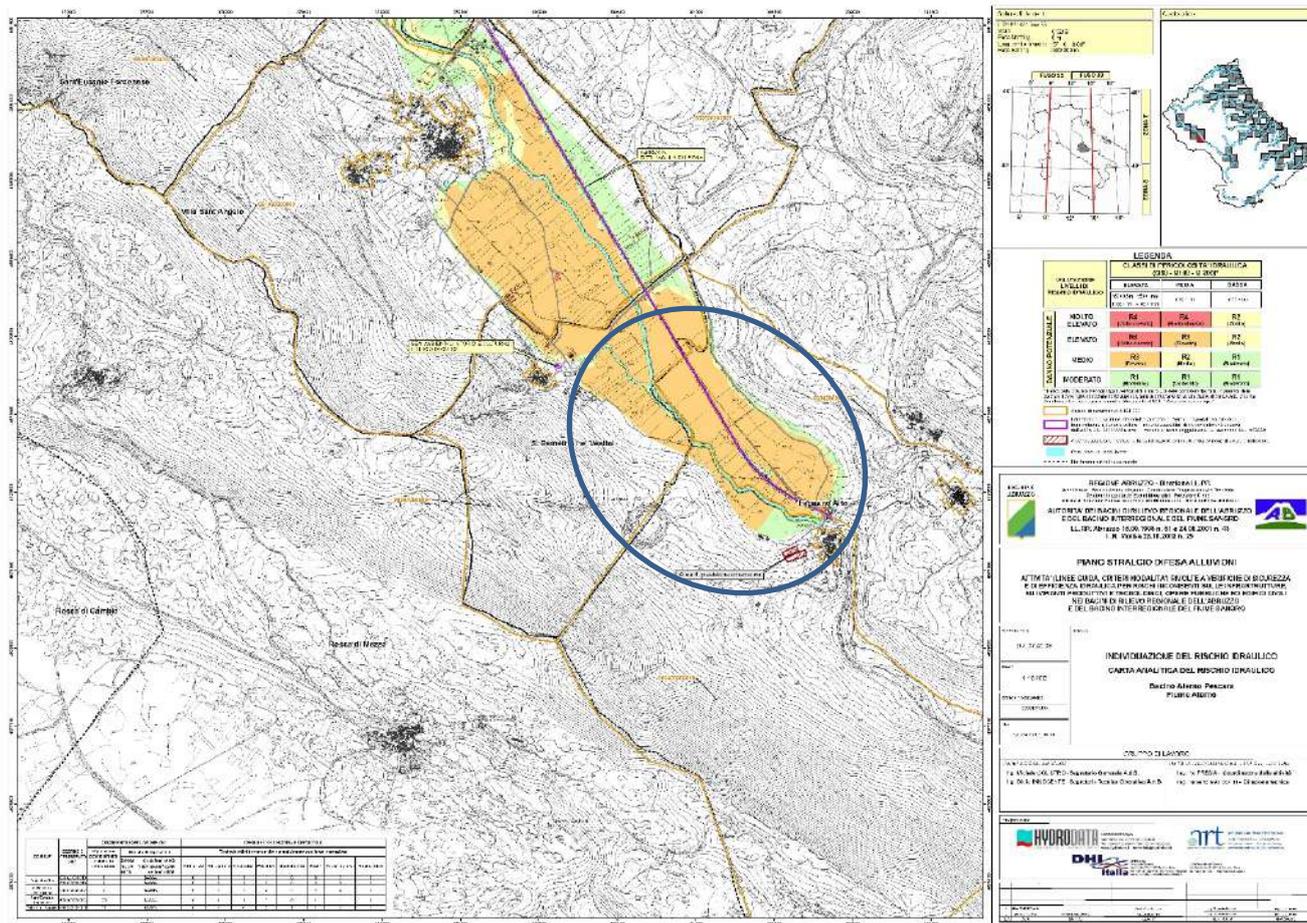
DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it



Studi idraulici per la mappatura delle aree inondabili carta della pericolosità idraulica, Autorità dei bacini di Rilievo Regionale dell'Abruzzo e del bacino interregionale del Fiume Sangro. Tav ABR_C090407at03_00.

Di seguito si riportano stralci delle Norme tecniche di attuazione.

PIANO STRALCIO DIFESA ALLUVIONI- NORME DI ATTUAZIONE

INTERVENTI CONSENTITI NELLE AREE DI PERICOLOSITA' IDRAULICA MOLTO ELEVATA

ARTICOLO 17: Interventi consentiti in materia di opere e sistemazioni idrauliche, sistemazione e riqualificazione degli ambienti fluviali nelle aree di pericolosità molto elevata.

Nelle materie di cui al presente articolo, fermo restando quanto disposto negli articoli 7, 8, 9 e 10, nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata sono consentiti esclusivamente:

- opere e interventi idraulici per migliorare la difesa dalle alluvioni;
- opere urgenti realizzate dalle autorità di protezione civile o dalle autorità idrauliche competenti per la tutela di persone, beni ed attività in situazioni di rischio imminente;
- attività di manutenzione idraulica, comprese quelle eseguite ai sensi del decreto del Presidente**



REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it

della Repubblica 14.4.1993 e della legislazione di settore della Regione Abruzzo;

- d. interventi di ricostruzione e riqualificazione degli ambienti fluviali per ridurre il pericolo ed il rischio idraulico.
2. Nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata è quindi tra l'altro vietato:
 - a. realizzare strutture mobili e immobili, ad eccezione di quelle a carattere provvisorio o precario indispensabili per la conduzione dei cantieri o specificamente ammesse dalle presenti norme;
 - b. creare a protezione di colture agricole rilevanti che ostacolano il deflusso delle acque;
 - c. introdurre cambiamenti colturali o nuove colture arboree capaci di ostacolare il deflusso delle acque o di pregiudicare la stabilità degli argini.

INTERVENTI CONSENTITI NELLE AREE DI PERICOLOSITÀ IDRAULICA ELEVATA, MEDIA E MODERATA

ARTICOLO 20: Interventi consentiti nelle aree di pericolosità idraulica elevata

Fermo restando quanto stabilito negli articoli 7, 8, 9 e 10, nelle aree di pericolosità idraulica elevata sono consentiti esclusivamente:

- a. gli interventi, le opere e le attività ammessi nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata, alle medesime condizioni stabilite nel Capo III;**
- b. le ricostruzioni edilizie a condizione di mantenere inalterati volumetria e sagoma degli edifici e a condizione che le vie di accesso e il primo solaio di calpestio siano posti a quota superiore a m. 1,00 rispetto al piano di campagna, fatti salvi i divieti di ricostruzione stabiliti dall'articolo 3-ter del decreto legge n. 279/2000 convertito con modificazioni dalla legge n. 365/2000;
- c. gli ampliamenti di edifici per le motivate esigenze di risanamento igienico ed edilizio verificate nel provvedimento di autorizzazione o concessione, purché consentiti dalle disposizioni urbanistiche vigenti, realizzati escludendo i piani interrati e sempre che gli incrementi di volume siano realizzati a quota superiore a m. 1,00 rispetto al piano di campagna;
- d. le ristrutturazioni edilizie, a condizione che le superfici ad uso abitativo o comunque economicamente rilevante e con presenza anche discontinua di persone siano realizzate escludendo i piani interrati e comunque siano poste a quota superiore a m. 1,00 rispetto al piano di campagna;
- e. nuovi manufatti o strutture di assistenza e servizio, mobili e temporanei, per il ristoro di persone posti alla quota del piano di campagna, attrezzature per il tempo libero, la fruizione dell'ambiente, le attività sportive e gli spettacoli all'aperto localizzati in zone di verde urbano attrezzato, in parchi urbani e in altre aree su indicazione dei piani regolatori generali, a condizione che non ostacolano il deflusso delle acque e siano compatibili con i piani di protezione civile.

ARTICOLO 21: INTERVENTI CONSENTITI NELLE AREE DI PERICOLOSITÀ IDRAULICA MEDIA

1. Fermo restando quanto stabilito negli articoli 7, 8, 9 e 10, nelle aree di pericolosità idraulica media sono consentiti esclusivamente:

- a. gli interventi, le opere e le attività consentiti nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata ed elevata, alle medesime condizioni rispettivamente stabilite;**
- b. le nuove costruzioni edilizie nei lotti interclusi e nelle aree libere di frangia dei centri edificati definiti ai sensi delle norme regionali, purché conformi alle previsioni degli strumenti urbanistici. Non è consentita la realizzazione di piani seminterrati e interrati;¹
- c. gli ampliamenti, le sopraelevazioni e le addizioni, purché conformi alle previsioni degli strumenti urbanistici;
- d. i cambiamenti di destinazione d'uso di immobili all'interno dei centri edificati, a condizione che siano possibili ai sensi delle norme e delle previsioni urbanistiche vigenti e che risultino compatibili con le caratteristiche preesistenti degli edifici;
- e. i mutamenti di destinazione d'uso di immobili ed aree esternamente ai centri edificati, anche con



REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 – C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it

aumenti di superficie, volume e carico urbanistico non superiore al 30%, purché possibili ai sensi delle norme e delle previsioni urbanistiche vigenti;

f. le nuove costruzioni, le nuove infrastrutture ed attrezzature, i nuovi impianti previsti dagli strumenti urbanistici vigenti nelle zone territoriali omogenee di tipo D, E, F di cui al D.M. 2.4.1968, n. 1444 compatibilmente con vincoli di tutela ambientale o paesistica;

g. gli interventi di edilizia cimiteriale con aumento di capacità non superiore al 40%;

h. la realizzazione di parcheggi pertinenziali a raso ai sensi dell'articolo 9 della legge 122/1989;

i. la realizzazione e l'ampliamento di opere ed infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico.

ARTICOLO 22: INTERVENTI CONSENTITI NELLE AREE DI PERICOLOSITÀ IDRAULICA MODERATA

1. Nelle aree di pericolosità idraulica moderata è demandato agli strumenti urbanistici ed ai piani di settore vigenti disciplinare l'uso del territorio, le nuove costruzioni, gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, i mutamenti di destinazione d'uso, la realizzazione di nuovi impianti, opere ed infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, conformemente alle prescrizioni generali degli articoli 7, 8, 9 e 10 e a condizione di impiegare tipologie e tecniche costruttive idonee alla riduzione della pericolosità e dei danni potenziali;

2. Nelle aree di pericolosità idraulica moderata si applicano i divieti di cui all'art. 21, comma 1, lettera b).2

2. STATO DI FATTO

Per tutto il tratto analizzato del Fiume Aterno, si riscontra:

- La presenza di alberature e tronchi in alveo che creano ostacolo all'efficienza idraulica o che possono essere divelti dalla corrente di piena in quanto devitalizzati, pericolanti o debolmente radicati;
- Sporadica presenza di materiale detritico sugli argini ed in alveo che potrebbero interferire con il deflusso della piena.



REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it





REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it





REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it





REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it





REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it





REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it





REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it





REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it





REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it





REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it





REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it





REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it





REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 - C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it

3. PROPOSTA DI INTERVENTO

L'intervento di manutenzione si rende necessario, in quanto il trasporto solido di detriti e lo sviluppo di vegetazione inducono modifiche delle caratteristiche idrauliche del corso d'acqua tali da determinare un aumento del rischio di esondazione e tali da far rilevare principi di dinamiche evolutive che possono condurre ad un aumento del rischio suddetto, soprattutto in corrispondenza di ponti ed attraversamenti. Il mantenimento della funzionalità idraulica rappresenta il fine principale dell'attività dell'intervento previsto.

Le lavorazioni previste sono:

- Rimozione dei detriti legnosi quali tronchi e ramaglie depositate in alveo e sulle pile dei ponti e attraversamenti;
- Diradamento selettivo ovvero taglio degli alberi all'interno della sezione d'alveo o lungo la sponda riservato alle piante morte o a fine ciclo vitale, a quelle mal conformate rispetto al piano arginale e a quelle mal sviluppate o di minor pregio per assicurare alle qualità di alberi restanti una regolare distribuzione spaziale ed ampio spazio per crescere al meglio.
- Decespugliamento delle sponde ed argini ove necessario per verificare lo stato e la stabilità degli stessi.
- Rimozione puntuale e limitata di accumuli di detriti ghiaiosi con mezzi meccanici in alveo ed ove possibile dalle sponde per limitare eventuali impatti.

4. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

L'esecuzione di interventi di manutenzione non deve in alcun modo aggravare, neppure per limitati periodi di tempo, il pericolo di esondazione del corso d'acqua. L'esecuzione degli interventi deve procedere **da valle verso monte**.

- ATTIVITÀ DI RIMOZIONE DI SEDIMENTI NEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Le attività di rimozione dei materiali litoidi per ridurre i fenomeni di sovralluvionamento dell'alveo, all'interno d'interventi di manutenzione non sono da considerarsi "attività estrattive". L'intervento di rimozione dei sedimenti infatti è finalizzato alla conservazione della sezione utile di deflusso, alla eliminazione di sovralluvionamenti di alveo, al mantenimento e al recupero dell'efficienza delle opere idrauliche.

- TAGLIO SELETTIVO DELLA VEGETAZIONE

Il taglio selettivo periodico della vegetazione rientra negli interventi di manutenzione ordinaria. Il criterio alla base della selezione è volto a garantire la sicurezza idraulica.

Lo sviluppo della vegetazione nei corsi d'acqua è ammesso se controllato, con asportazione di specie arborea morte o poco radicate, tagli selettivi, diradamenti mirati e interventi di ceduzione in modo da mantenere la



REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

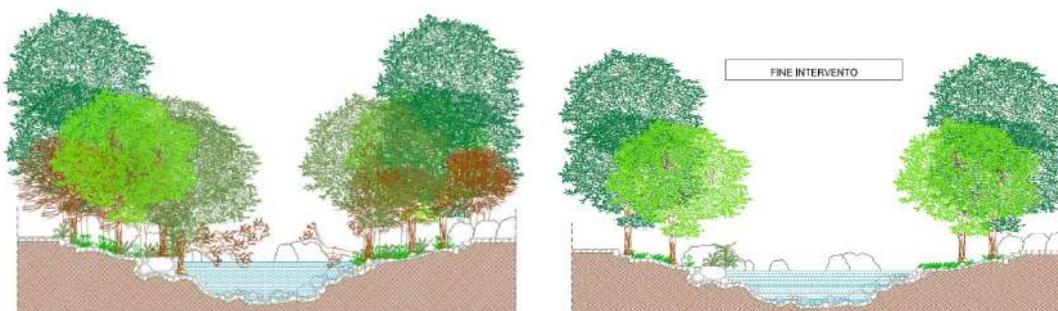
DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 – C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it

vegetazione stessa in stadio giovanile. In tal modo si ottengono la massima tendenza alla flessibilità e la minima resistenza alle sollecitazioni della corrente. Gli interventi di gestione della vegetazione non alterano lo stato dei luoghi..



- RIMOZIONE DI RIFIUTI E MATERIALE ASPORTABILE DALLA CORRENTE

Eventuali materiali e rifiuti solidi urbani e speciali presenti sulle sponde o comunque nelle fasce fluviali, stoccati in modo non idoneo all'azione di trascinamento di una corrente di piena dovranno essere appositamente stabilizzati o rimossi e trasportati a discarica autorizzata ai sensi della normativa vigente in materia. Tali operazioni sono condotte dalle Autorità competenti sulle diverse aree interessate ed i costi sono addebitati ai responsabili delle aree di intervento su cui si interviene, ciò anche in ottemperanza agli artt. 914 e seguenti del Codice civile e alle disposizioni dettate dal R.D. n. 523/1904.

5. INTERFERENZE CON RETI INTERRATE ED AREEE

Tutti gli interventi che si renderanno necessari per risolvere i problemi di interferenza saranno realizzati secondo le prescrizioni tecniche e di sicurezza impartite dagli enti gestori e dai proprietari degli impianti. Gli interventi consisteranno nella dismissione temporanea minima del servizio. I tempi per la risoluzione delle interferenze dipendono in maniera determinante dalle prescrizioni dettate dagli enti gestori dei sottoservizi ed in particolare dalle modalità di preventivazione ed approvazione degli stessi interventi da parte dei gestori, dalla programmazione dei medesimi lavori che saranno eseguite da ditte specializzate ed incaricate dagli enti gestori dei singoli impianti, nonché dalle modalità di esecuzione e dalle esigenze che potranno essere valutate caso per caso, secondo la successione temporale degli stessi interventi.

In particolare verranno acquisiti se eventualmente necessario i dati propedeutici alla risoluzione delle interferenze. Nello specifico occorre acquisire dagli enti gestori delle infrastrutture esistenti quali fognatura, acquedotto e telefono le dimensioni e profondità di posa di tali infrastrutture.

L'esatta conoscenza dei sottoservizi esistenti permette di eseguire lavori di scavo con maggiore celerità e sicurezza rispetto ai casi in cui si deve procedere con cautela per evitare spiacevoli rotture delle reti interrato presenti. A **seguito di rilievo specialistico** si dovranno confermare o aggiornare le ipotesi fatte in questa sede con l'ausilio di appositi rilievi richiedendo anche l'assistenza dei gestori dei vari sottoservizi e manufatti/opere d'arte presenti nell'area. La campagna di censimento delle interferenze riguarderà nello specifico l'individuazione di:

Reti approvvigionamento acque;



REGIONE ABRUZZO

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DPE016 SERVIZIO GENIO CIVILE DI L'AQUILA

UFFICIO TECNICO - SEDE AVEZZANO

Via Marruvio, 75 - 67051 – C.F. 80003170661 - TEL. 0863.1802833

pec: dpe016@pec.regione.abruzzo.it

Reti di smaltimento acque usate;
Reti di trasporto energia gas e dati;
Etc..

Ing. Laura Palumbo