







POTENZIAMENTO DEL SISTEMA ACQUEDOTTISTICO "VERDE"

Riefficientamento dell'opera di presa "sorgente verde" e potenziamento della capacità di trasporto della risorsa idrica

I° stralcio funzionale Fara San Martino – Casoli

CUP: E91B21004050006

PNRR-M2C4-I4.1 - A- 34

PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO:

RELAZIONE PAESAGGISTICA

R_9.4

rev.1f

REV.	DATA		eseguito	controllato	approvato
0	15/01/2024	Prima emissione			
1	10/06/2024	Emissione finale dopo RVI			

PROGETTISTA: RTP



Ing. Vincenzo D'Angelo

Geom. Paolo Erminio Di Luzio

Dott. Geol. Paolo Di Norscia

Dott. Giuseppe Milillo

consulenza tecnico scientifica



prof. Ing. Francesco Fatone

consulenza archeologica

Dott. Archeol. Luca Cherstich

A.T.P.



mandataria



Sommario

1.	PREMESSA	3
2.	Descrizione dei lavori	5
3.	Vincoli sovraordinati, strumenti di pianificazione/programmazione	8
4.	Piano Regionale Paesistico (PRP)	9
5.	Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)	10
6.	Piano Stralcio di Bacino Difesa delle Alluvioni (PSDA)	14
7.	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	16
8.	Piano Regolatore Generale (PRG)	21
9.	PRG Comune di Fara San Martino	21
10.	Comune di Civitella Messer Raimondo	23
11.	Comune di Casoli	23
12.	Aree protette - Rete Natura 2000	26
13.	Zona Speciale di Conservazione (ZSC)	27
14.	Important Bird Areas (IBA)	29
15.	Vincolo Paesaggistico	32
16.	Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art. 136 c. 1 D. Lgs 42/2 33	2004)
17.	INTERVENTI DI MITIGAZIONE AMBIENTALE	35
18.	ANALISI DI COERENZA - NOTE CONCLUSIVE	36

POTENZIAMENTO DEL SISTEMA ACQUEDOTTISTICO "VERDE"

Riefficientamento dell'opera di presa "Sorgente Verde"
e potenziamento della
capacità di trasporto della risorsa idrica

1° stralcio funzionale Fara San Martino – Casoli

1. PREMESSA

Il progetto per il "POTENZIAMENTO DEL SISTEMA ACQUEDOTTISTICO "VERDE" - Riefficientamento dell'opera di presa "Sorgente Verde" e potenziamento della capacità di trasporto della risorsa idrica, I stralcio "Fara San Martino - Casoli", costituisce uno stralcio funzionale di un intervento più ampio che prevede altri due stralci: "Il stralcio funzionale Casoli — Scerni" e "III stralcio funzionale 'Potabilizzatore e interconnessioni". L'insieme delle opere previste nei tre stralci è finalizzato al potenziamento della fornitura della risorsa idrica soprattutto nella zona della fascia costiera di competenza della S.A.S.I. S.p.A. Le caratteristiche degli interventi contenuti nei citati tre stralci e la correlazione tra gli stessi conferiscono ai tre progetti un carattere di sostanziale unitarietà. Per tale motivo, viste le interferenze di tipo ambientale e paesaggistico che l'intera opera (tre lotti) ha con il territorio, i tre "Progetti di Fattibilità Economica" (I, II, III stralcio) sono stati sottoposti ad un unico procedimento di V.I.A. nazionale. La Commissione Tecnica del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, CTPNRR - PNIEC ha espresso il Parere n° 185 in data 03/08/2023, favorevole con prescrizioni (Condizioni Ambientali), riguardanti anche gli aspetti ambientali e paesaggistica.

Di seguito uno stralcio del Parere afferente al giudizio sulle componenti paesaggistiche:

"Alla luce delle dichiarazioni fornite dal Proponente e contenute nei documenti in istruttoria e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, si ritiene che il progetto sia compatibile in relazione alla componente paesaggio per quanto di competenza della Commissione, fatte salve le indicazioni relative alla localizzazione del potabilizzatore, come indicato nella Condizione Ambientale n. 10".

In capo alle opere previste in questo progetto esecutivo non risultano prescrizioni di natura paesaggistica: il Potabilizzatore non è opera ricompresa nello Stralcio 1.

Tuttavia, per ottemperare alle prescrizioni comunque pervenute in fase di procedura VIA Nazionale, questo P.E. è stato ottimizzato con alcuni aggiustamenti di tracciato e nella dislocazione delle aree di accantieramento, che non alterano gli obiettivi e le potenzialità della nuova condotta idrica.

Questo Progetto Esecutivo di "Riefficientamento dell'opera di presa "sorgente verde" e potenziamento della capacità di trasporto della risorsa idrica – 1° stralcio Funzionale Fara San Martino – Casoli" si sostanzia nella realizzazione di 8.394,00 m di condotta interrata il cui tracciato va ad interessare territori sub montani e collinari in agro di Fara San Martino, Casoli e, marginalmente di Civitella Messer Raimondo (Prov. di Chieti): zone interne scarsamente antropizzate e dalla diffusa naturalità, così come confermato dalla presenza di aree naturali protette tra cui siti appartenenti alla Rete Natura 2000

Anche lungo il tracciato ottimizzato si rinvengono beni tutelati ai sensi del DLgs 42/'2004: ai sensi dell'Art. 146 comma 3 del Codice dei beni culturali e del paesaggio, anche questo progetto deve dunque dotarsi di apposita Autorizzazione Paesaggistica.

A tal fine è stata aggiornata la Relazione Paesaggistica nel rispetto di quanto nel DPR 12.12.'05: in essa si tratteggiano le peculiarità del territorio e le specificità delle opere previste in progetto, fase di cantiere e di esercizio e si forniscono elementi di valutazione circa la loro compatibilità paesaggistica inserendo nel novero dei lavori e delle forniture specifici interventi di mitigazione.

I limiti amministrativi del Parco Nazionale della Maiella e della Riserva Naturale Statale Fara San Martino Palombaro, ancorché vicini a taluni sedimi di cantiere, sono tuttavia esterni ad essi e ad una distanza di 100 m ca.

Nelle note conclusive viene riportato una valutazione di compatibilità dell'intervento con la protezione dell'ambiente attraversato, basato sulla scorta di quanto il progetto prevede per la tutela dell'ambiente.

2. Descrizione dei lavori

I lavori in programma consistono nella posa di una condotta interrata per adduzione idrica DN 500 mm di 8.394,00 m e delle relative opere accessorie, queste costituite da pozzetti e camerette di connessione, dispositivi di regolazione e controllo.

Il tracciato si sviluppa per il 90% ca. pari a 7.544 m ca. su carreggiate stradali (S.S. 84 Frentana, S.P. 95, S.P.263, S.C. Fara S.M. e Casoli, interpoderali non asfaltate) e solo per il 10 % ca. pari a 850 m ca. su terreni non pavimentati (su scarpate stradali in ambito urbano, su terreni agricoli coltivati). L'utilizzo sistematico delle infrastrutture viarie esistenti per l'allettamento della nuova condotta, scelta necessaria per poter ottemperare alle prescrizioni pervenute in fase di VIA:

- a) azzera le interferenze con gli habitat naturali tutelati (es. Habitat 9340, interessato dal tracciato in PD) e con formazioni floristiche e vegetazionali naturaleggianti;
- b) minimizza le limitazioni nell'uso del suolo (coltivabilità) alle sole due tratte in ambito agricolo (m 100 ca. in agro di Fara S. Martino, m 300 ca. in agro di Civitella Messer Raimondo) e lo sviluppo temporaneo di vegetazione ubiquitaria su scarpata stradale (450 m ca. in ambito peri urbano di F.S. Martino): superfici che saranno tuttavia riqualificate da un punto di vista pedologico e della fertilità;
- c) lambisce il sistema insediativo dei centri urbani di Fara San Martino e Casoli.

Su quel territorio sono presenti vincoli di natura ambientale dovuti anche alla presenza del sistema idrografico del Fiume Aventino che, a valle del tracciato in progetto, genera il bacino artificiale del lago di Sant'Angelo o lago di Casoli.

Lo scavo interesserà aree vincolate paesaggisticamente "ope legis".

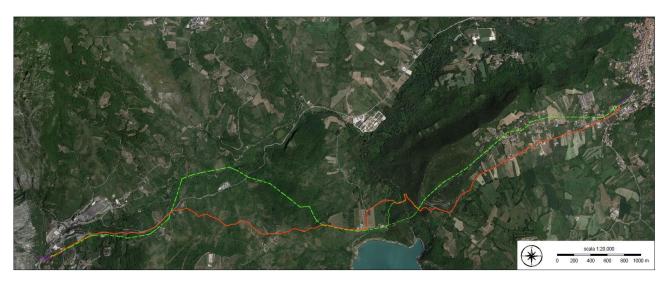


Figura 1 – In rosso: il tracciato ottimizzato (DN 500 mm). In verde: tracciato DN 750 e DN 1000 mm esistenti.

I pozzetti, le camerette di connessione, i dispositivi di regolazione e controllo avranno una giacitura sostanzialmente complanare al piano di campagna (non visibili), così non appesantendo il novero dei volumi tecnici già episodicamente presenti sul territorio a fregio delle infrastrutture lineari.

Non sono previste significative e durature opere fuori terra.

Di seguito si riassumono le lavorazioni che incideranno sulla integrità locale del paesaggio:

a) L'esecuzione degli <u>scavi a sezione obbligata</u> per consentire l'allettamento della condotta. Data la modesta profondità di scavo la fascia temporanea di cantiere, in dinamico avanzamento, sarà generalmente contenuta all'interno della piattaforma stradale e relative banchine. Il cantiere di lavoro sarà mobile operando una azione di scavo *scuci e cuci*, che ne minimizza la presenza in loco (taluni giorni) consentendo, altresì, un immediato processo di ripristino dei luoghi.

I ripristini saranno volti a ricondurre lo stato dei luoghi alle condizioni d'uso e di naturalità pregresse, con:

- la ripavimentazione dei tracciati stradali (costituenti il 90% ca. dei sedimi di cantiere);
- il riporto del terreno vegetale rimosso e accantonato, nella breve tratta realizzato su terreno in situ (il 10% ca. dei sedimi di cantiere).

b) Aree di accantieramento (esterne ai Siti RN 2000). Previste n° 3 aree di accantieramento che sono state ricavate all'esterno delle aree protette e del perimetro del Sito "Lecceta di Casoli e Bosco di Colleforeste".

Procedendo da monte verso valle:

- La prima area è su superficie pubblica, ha un'estensione di 500 mq ca. ed è ricavata nel centro urbano di Fara San Martino;
- La seconda area è su superficie in parte pubblica e in parte privata, ha anch'essa un'estensione di 500 mg ca. ed è ricavata in agro di Casoli;
- La terza area presenta una superficie di 1.500 mq ed è ricavata su piazzale privato esistente posto più a valle, all'esterno del perimetro d'intervento dello Stralcio 1.

Le aree di accantieramento posseggono scarsa naturalità e sono lontane da elementi di pregio artistico e/o storico architettonico. A fine lavori esse saranno opportunamente ripulite e riqualificate, ripristinandone le funzioni pregresse;

- c) <u>L'attraversamento in aereo dell'Aventino</u> della condotta DN 500, solidale al ponte stradale esistente: grazie alla geometria posseduta dalla condotta in quel tratto che ne limita fortemente i carichi indotti sul viadotto, non sono previste modifiche strutturali al manufatto, né la realizzazione di significativi elementi di sostegno;
- d) Attraversamento in autoportante in aereo del corso d'acqua secondario Fosso Verde, affluente del fiume Verde: intervento di carattere puntuale che correrà a quota non interferente con il regime idraulico, in prossimità (dell'attraversamento aereo) delle condotte esistenti. L'attraversamento sarà ammorsato con dado di fondazione in prossimità delle sponde, senza interessamenti né del suo alveo, né della falda locale.
- e) N° 4 sifoni di cui uno 1 per il superamento di interferenze con metanodotto di 1° Specie e 3 per il superamento di intersezioni con le adduttrici esistenti (interventi puntuale).

L'incidenza paesaggistica delle opere in progetto è dunque riconducibile agli scavi da cui la interruzione temporanea del traffico stradale (che sarà necessariamente dirottato su percorsi alternativi o sottoposto a regime di traffico alternato), la riduzione dei coltivi (tipicamente prato o cereali autunno – vernini) nel tratto su terreno agricolo, la asportazione della vegetazione ubiquitaria (con presenza di specie alloctone) lungo la scarpata stradale nell'area periurbana di

F.S. Martino: incidenze reversibili nel breve periodo grazie alla ottimizzazione del percorso e per la messa in opera delle programmate attività di mitigazione ambientale.

Per maggiori dettagli sulle opere in progetto v. elaborati grafici allegati.

3. Vincoli sovraordinati, strumenti di pianificazione/programmazione

Di seguito si tratteggia il regime vincolistico sovraordinato ed i principali strumenti di pianificazione e programmazione di riferimento, di livello regionale e sub regionale.

Livello	Strumenti di pianificazione/programmazione	Anno			
REGIONALE	Piano Regionale Paesistico (PRP)	1990 (agg. cart. 2004)			
	Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)	2008			
	Piano Stralcio di Bacino Difesa delle Alluvioni (PSDA)	2008 (agg. Marzo 2020)			
PROVINCIALE	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP):	2001			
	- Carta dei boschi e delle aree boscate				
	- Aree soggette a vincolo idrogeologico				
COMUNALE	Piano Regolatore Generale (PRG)/PdF				
	- Comune di Casoli				
	- Comune di Fara San Martino				
	- Comune di Civitella Messer Raimondo				
VINCOLI	Aree protette				
NATURALISTICI	Rete Natura 2000				
PAESAGGISTICI	- Zone di Protezione Speciale (ZSC e ZPS)				
E CULTURALI	- Siti di Importanza Comunitaria (SIC)				
	- Important Bird Areas IBA				
	Vincoli "ope legis" (Art. 142 c. 1 DLgs 42/2004)				
	Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art. 13 42/2004)	36 c. 1 D.Lgs			

4. Piano Regionale Paesistico (PRP)

Approvato con Delibera DCR 141/21 del 21/03/1990.

Il Piano Regionale Paesistico (PRP) è il principale strumento di pianificazione "volto alla tutela del paesaggio, del patrimonio naturale, storico ed artistico, al fine di promuovere l'uso sociale e la razionale utilizzazione delle risorse, nonché la difesa attiva e la piena valorizzazione dell'ambiente". La disciplina paesistica ambientale è articolata nel P.R.P attraverso le seguenti "Categorie di tutela e valorizzazione" (art.4 delle NTA):

A) CONSERVAZIONE

- A1) conservazione integrale
- A2) conservazione parziale
- B) TRASFORMABILITA' MIRATA
- C) TRASFORMAZIONE CONDIZIONATA
- D) TRASFORMAZIONE A REGIME ORDINARIO

Tali categorie individuano sul territorio delle zone di Piano rivolte alla tutela e alla valorizzazione del paesaggio e dell'ambiente, dei corridoi fluviali e delle emergenze storiche ed artistiche, per ciascuna delle quali sono indicati gli usi compatibili (art. 5 delle NTA) con l'obiettivo di conservazione, di trasformabilità o di valorizzazione ambientale.

Nell'effettuare la verifica circa la presenza sull'area d'intervento di zone di PRP, come si rileva dall'analisi della cartografia elaborata sul Geoportale della Regione Abruzzo (figura 5), si evince che l'opera in esame è interessata dalle seguenti zone di tutela e valorizzazione del PRP:

- trasformabilità mirata B1
- trasformazione da regime ordinario D
- conservazione integrale A01 Sangro-Aventino Aree di particolare interesse agro-silvopascolive, che rivestono contenuti rilevanti anche dal punto di vista agro zootecnico.
- trasformabilità condizionata C1
- conservazione integrale A1

La tipologia di intervento in questione, quale opera finalizzata alla *utilizzazione del territorio per fini tecnologici ed infrastrutturali,* risulta tuttavia tra gli interventi ritenuti compatibili nell'ambito delle suddette categorie di tutela e valorizzazione del PRP (Art. 5, co. 6.3). Non sussistono dunque condizioni di conflittualità dell'intervento con il vincolo paesistico.

Piano Regionale Paesistico – Norme Tecniche Coordinate

Articolo 5 (Classificazione degli usi compatibili)

Il P.R.P. per quanto riguarda le classi d'uso e le tipologie intervento compatibili nell'ambito delle "categorie di tutela e valorizzazione", fa riferimento alle seguenti definizioni:

(...)

6. Uso tecnologico: utilizzazione del territorio per fini tecnologici ed infrastrutturali, secondo la seguente articolazione:

(...)

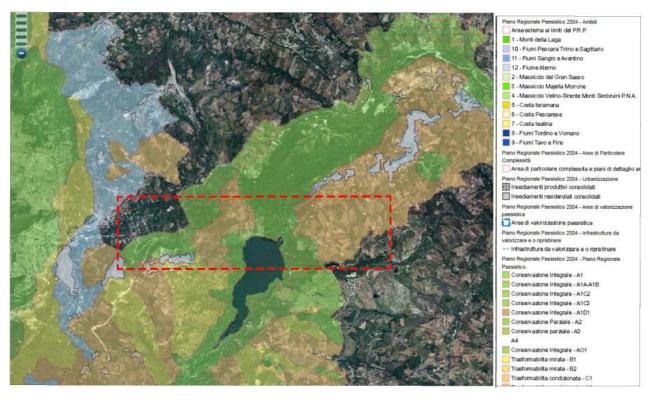


Figura 2 - Elaborazione GIS della carta delle categoria di tutela e valorizzazione del Piano Regionale Paesistico (Fonte: Geo Portale della Regione Abruzzo)

5. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)

Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini Idrografici di Rilievo Regionale Abruzzesi e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi" (di seguito denominato PAI) viene definito dal legislatore quale "strumento conoscitivo, normativo e

tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato" (art. 17, Legge 18/05/1989 n. 183, Legge Quadro in materia di difesa del suolo).

La cartografia del PAI, rielaborata ex D.D. ADS del 29 /11/2021, n. 31 evidenzia nelle zone di interesse aree a rischio e/o pericolosità da frana e dissesti generati da scarpate (figure 3 e 4).

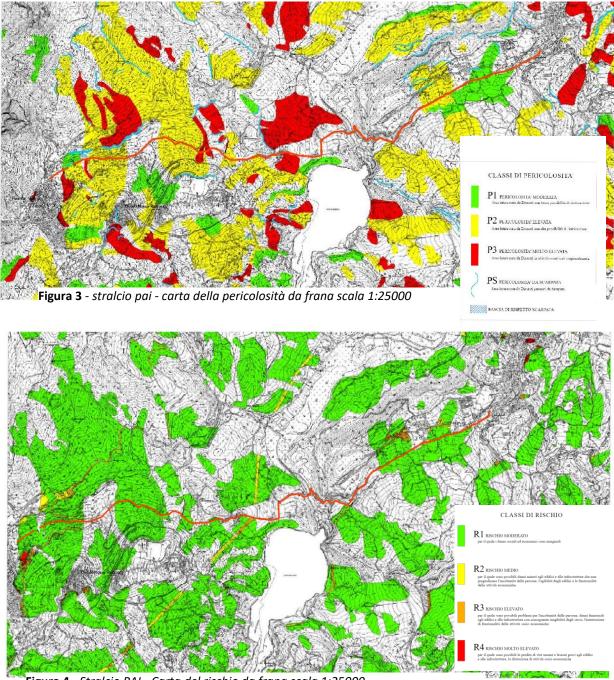


Figura 4 - Stralcio PAI - Carta del rischio da frana scala 1:25000

Come evidenziato nelle figure, il tracciato dell'opera in progetto ricade in zone P1, P2 e P3 del PAI ed è pertanto soggetto alle prescrizioni normative previste dal piano per le aree di pericolosità da dissesti di versante (Titolo II, capo I e capo II delle NTA) di cui si riporta uno stralcio.

La normativa impone pertanto che le opere ricadenti in zone a pericolosità molto elevata, elevata e da scarpata siano sottoposte a uno specifico studio di compatibilità idrogeologica, elaborato secondo le modalità definite e descritte dall'art. 10 delle NTA:

Art. 10 - Studio di compatibilità idrogeologica

- 1. Salva diversa espressa specificazione, tutti i progetti per nuovi interventi, nuove opere e nuove attività consentite nelle aree di pericolosità molto elevata (P3), elevata
- (P2) e da Scarpata (Ps) sono accompagnati da uno Studio di compatibilità idrogeologica. Lo studio, redatto in conformità agli indirizzi tecnici di cui all'Allegato E alle presenti norme, è presentato, insieme al progetto preliminare, a cura del soggetto pubblico o privato che propone l'intervento.
- 2. Nessun progetto di intervento localizzato nelle aree di pericolosità di cui al precedente comma 1 può essere approvato senza la preventiva approvazione da parte dell'Autorità di Bacino del connesso Studio di compatibilità idrogeologica, ove richiesto dalle presenti norme.
- 3. Lo studio di compatibilità idrogeologica si aggiunge alle valutazioni di impatto ambientale, alle valutazioni di incidenza, agli studi di fattibilità, alle analisi costi benefici ed agli altri atti istruttori di qualunque tipo richiesti dalle leggi dello Stato e della Regione.
- 4. Lo Studio di compatibilità idrogeologica deve essere predisposto secondo gli indirizzi tecnici dell'Allegato E alle presenti norme.
- 5. Ciascuno Studio di compatibilità idrogeologica deve:
- a) essere firmato da tecnici iscritti ai relativi albi professionali, ciascuno per la parte di rispettiva competenza;
- b) valutare le relazioni fra le trasformazioni del territorio, derivanti dalla realizzazione del progetto, e le condizioni dell'assetto idrogeologico, attuale e potenziale, dell'area dell'intervento;
- c) offrire valutazioni adeguate in ordine alla finalità del progetto, al rapporto costi benefici, agli effetti ambientali;
- d) verificare la coerenza del progetto con la normativa di salvaguardia stabilita dal presente Piano, con particolare riferimento alle garanzie ed alle condizioni richieste per ogni singolo tipo di intervento.

Progetto esecutivo - RELAZIONE PAESAGGISTICA

Piano Stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico - Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi

Norme di attuazione

TITOLO II - AREE DI PERICOLOSITÀ DA DISSESTI DI VERSANTE

Capo I - Prescrizioni comuni per le aree a diverso grado di pericolosità

- Art. 9 Norme comuni per le aree di pericolosità P3, P2, P1 e Ps
- 1. Tutti i nuovi interventi, opere ed attività ammissibili nelle aree di pericolosità molto elevata, elevata e da Scarpata possono essere realizzati da parte del soggetto proponente, subordinatamente al parere positivo rilasciato dall'Autorità di bacino sullo Studio di compatibilità idrogeologica, ove richiesto dalle presenti norme.

Art. 10 - Studio di compatibilità idrogeologica

1. Salva diversa espressa specificazione, tutti i progetti per nuovi interventi, nuove opere e nuove attività consentite nelle aree di pericolosità molto elevata (P3), elevata (P2) e da Scarpata (Ps) sono accompagnati da uno Studio di compatibilità idrogeologica. Lo studio, redatto in conformità agli indirizzi tecnici di cui all'Allegato E alle presenti norme, è presentato, insieme al progetto preliminare, a cura del soggetto pubblico o privato che propone l'intervento.

Capo II - Aree a pericolosità molto elevata P3

Art. 14 - Disciplina delle aree a pericolosità molto elevata (P3)

- 2. Nelle aree a pericolosità molto elevata è quindi vietato:
- a) realizzare nuove infrastrutture di trasporto e di servizi (strade, ferrovie, <u>acquedotti</u>, elettrodotti, metanodotti, oleodotti, cavi elettrici di telefonia, ecc.), fatti salvi i casi previsti nel successivo articolo 16, lett. d;

Art. 17 - Disciplina delle aree a pericolosità elevata (P2)

- 1. Fermo restando quanto disposto agli art. 9 e 10 del precedente Capo I ed all'art. 14 del precedente CAPO II, nelle
- 6. Nelle fattispecie in cui norme di legge regionali, o norme di piani territoriali e urbanistici, impongano la presentazione di studi equivalenti per l'approvazione di progetti localizzati in aree di pericolosità da dissesti gravitativi ed erosivi, gli Studi di compatibilità idrogeologica di cui al presente articolo possono essere sostituiti da tali studi, sempre che essi presentino elementi di valutazione equivalenti e che tale equivalenza sia espressamente dichiarata dall'Autorità di bacino.

6. Piano Stralcio di Bacino Difesa delle Alluvioni (PSDA)

PSDA - Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni dei bacini abruzzesi e del bacino del Sangro Approvato con Delibera di Consiglio Regionale 94/5 del 29/01/2008 (B.U.R.A n°12 SPECIALE del 1/02/2008) per i Bacini Abruzzesi e con Delibera di Consiglio Regionale 101/5 del 29/04/2008 (B.U.R.A. n°40 SPECIALE del 09/05/2008) per il Bacino Interregionale del Fiume Sangro; e ss.mm.ii.

Il PSDA è 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 (art. 17, c. 6-ter, Legge 18/05/1989 n. 183). Per la valutazione del rischio relativo alle classi di pericolosità idraulica, oltre che al PSDA approvato con Delibera del Consiglio Regionale verbale n. 94/5 del 2008, occorre fare riferimento alla Deliberazione n.18 del 20 dicembre 2019 della Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale che ha MODIFICATO, ai sensi dell'art. 25, comma 7 delle Norme Tecniche del PSDA, le perimetrazioni proposte ed acquisite dalla Regione Abruzzo. Dalla data di pubblicazione dell'avviso sul BUR Abruzzo n.12 del 25 marzo 2020 è quindi vigente la nuova *Carta di Pericolosità Idraulica* con le relative norme di attuazione del PSDA (non variate).

Si riporta quindi uno stralcio di tale cartografia (elaborato n. 7.2.22.av.02_AGG01) relativo al Fiume Aventino dal quale si evince che l'opera in esame attraversa in aereo (senza interferire con il regime idraulico) aree di tutela del PSDA in P4 (figura 6).

Per le zone perimetrate dal PSDA in classe di pericolosità idraulica P4, P3, P2 e P1, si applica l'art. 7 co. 1 delle NTA recante "Norme comuni per le aree di pericolosità idraulica" che dispone quanto segue: "Tutti i nuovi interventi, opere ed attività ammissibili nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata, elevata e media sono realizzati o iniziati subordinatamente alla presentazione dello studio di compatibilità idraulica di cui all'articolo 8, se richiesto dalle presenti norme".

Pertanto, laddove richiesto, è necessario predisporre apposito studio di compatibilità idraulica, da redigere secondo i criteri indicati nell'art. 8 delle NTA e in applicazione delle linee guida indicate nell'allegato D delle suddette NTA.



Figura 6 -Stralcio Carta della Pericolosità idraulica, Bacino del Sangro, Fiume Aventino, Aggiornamento a seguito del Decreto Segretariale n.176/2020 - Novembre 2020 - Elaborato n. 7.2.22.av.02_AGG01

ARTICOLO 8

Studi di compatibilità idraulica

- 1. Salva diversa espressa specificazione, tutti i progetti proposti per l'approvazione nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata ed elevata ai sensi dei successivi Capi III e IV sono accompagnati da uno studio di compatibilità idraulica predisposto secondo i criteri indicati nel presente articolo.
- 2. Nelle aree di pericolosità idraulica media lo studio di compatibilità idraulica accompagna i progetti degli interventi proposti esclusivamente nei casi in cui è espressamente richiesto dalle norme del Capo IV.
- 3. Nessun progetto di intervento localizzato nelle aree di pericolosità idraulica P4, P3 e P2 può essere approvato dalla competente autorità di livello regionale, provinciale o comunale senza la preventiva approvazione del connesso studio di compatibilità idraulica, se richiesto. Lo studio è presentato, insieme al progetto preliminare, a cura del soggetto pubblico o privato che propone l'intervento ed è approvato dalle autorità competenti ai sensi del precedente articolo 1, comma 6.
- 4. Lo studio di compatibilità idraulica si aggiunge alle valutazioni di impatto ambientale, alle valutazioni di incidenza, agli studi di fattibilità, alle analisi costi-benefici ed agli altri atti istruttori di qualunque tipo richiesti dalle leggi dello Stato e della Regione Abruzzo.
- 5. Lo studio di compatibilità idraulica:
 - a. è firmato da un tecnico abilitato, ai sensi della normativa vigente in materia, iscritto all'Albo professionale;
 - valuta le relazioni tra le trasformazioni del territorio derivanti dalla realizzazione del progetto e le condizioni dell'assetto idraulico attuale e potenziale dell'area dell'intervento;
 - c. analizza e quantifica le variazioni della permeabilità e della risposta idrologica dell'area conseguenti all'intervento;
 - d. verifica la coerenza del progetto con le previsioni e le norme del PSDA;
 - e. prevede idonee misure compensative, come il reperimento di nuove superfici capaci di favorire l'infiltrazione delle acque o la creazione di nuovi volumi di invaso.
- 6. I progettisti degli interventi per i quali non è richiesto lo studio di compatibilità idraulica garantiscono comunque che il progetto:
 - a. verifichi le variazioni della risposta idrologica e della permeabilità delle aree interessate successivamente alla realizzazione degli interventi;
 - b. preveda opportune misure compensative, con particolare riguardo all'identificazione di aree alternative per l'infiltrazione delle acque o la realizzazione di nuovi volumi naturali di invaso.
- 7. Nelle fattispecie in cui norme di legge regionali o norme di piani territoriali e urbanistici previsti della Regione competente impongano la presentazione di studi idraulici ed equivalenti per l'approvazione di progetti localizzati in aree di pericolosità idraulica gli studi di compatibilità idraulica di cui al presente articolo possono essere sostituiti da tali studi sempre che essi presentino elementi di valutazione equivalenti e che tale equivalenza sia espressamente dichiarata dall'autorità cui spetta approvare i progetti.
- 8. Gli studi di compatibilità idraulica richiesti dalle presenti norme sono predisposti in applicazione delle linee guida e dei criteri indicati nell'Allegato D.

7. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Approvato con Delibera n. CON/14 del 26/03/2002. Attualmente in corso l'aggiornamento del Piano. Il PTCP della Provincia di Pescara riguarda l'intero territorio provinciale per il quale costruisce uno sfondo unitario cui le amministrazioni locali devono richiamarsi nella costruzione delle proprie politiche. Criteri ispiratori del Piano sono la salvaguardia ambientale e naturale, la tutela del patrimonio storico, il riconoscimento dei diritti di cittadinanza e del valore della partecipazione nella costruzione e gestione di ogni politica territoriale.

Sulla base dei principi di sussidiarietà e ragionevolezza, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) orienta nel senso della coerenza i processi di trasformazione territoriale in atto e promuove politiche di conservazione attiva delle risorse naturali e dell'identità storico-culturale, nei limiti della legislazione centrale e regionale in materia.

Il PTCP si compone di elaborati cartografici di riferimento distinti in due categorie: le Tavole "A", relative alle analisi, e le Tavole "P", relative al Progetto.

Vengono di seguito riportati gli stralci relativi alle tavole in cui si evidenziano delle interferenze con il progetto in esame, che riguardano i seguenti tematismi:

- Tavola A.2.1 "Carta delle Aree di Tutela" in cui emerge l'interferenza con Siti di importanza
 Comunitaria (SIC)
- Tavola A.2.2 Carta dei Boschi e delle Aree boscate" in cui emerge l'interferenza parziale con boschi e aree boscate ad alto valore naturalistico;
- Tavola A5 "Carta delle Aree di Vincolo Idrogeologico" in cui emerge l'interferenza parziale con aree soggette a vincolo idrogeologico
- Tavola P5 "Tavola di sintesi" che individua l'ambito di appartenenza dell'area e gli obiettivi progettuali del piano.

La Provincia concorre attivamente alle politiche di tutela delle aree classificate a parco naturale, di livello nazionale e regionale, e delle aree di riserva naturalistica, sia nella fase di formazione dei relativi Piani Territoriali e Piani di Assetto, che di gestione degli stessi, puntando ad una effettiva integrazione fra politiche di tutela attiva e politiche di sviluppo sostenibile.

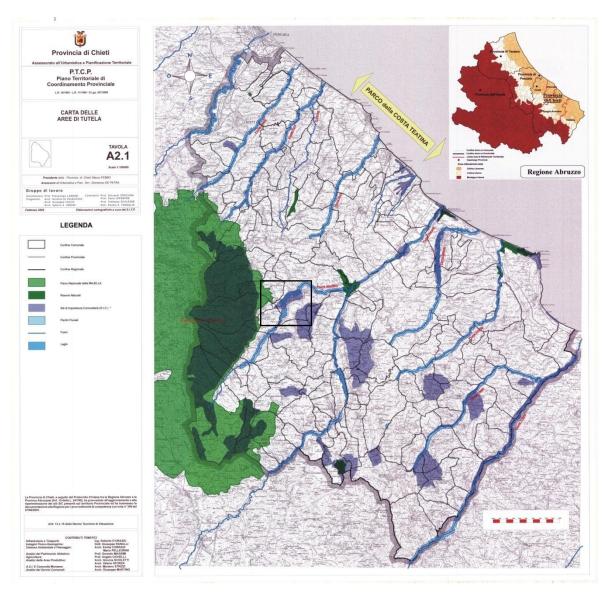


Figura 7 - Stralcio Tav. A2.1 "Carta delle Aree di Tutela" del PTCP

Nelle aree di riserva naturalistica di competenza provinciale sono consentite, tra le altre attività, "la manutenzione ed il ripristino, se del caso anche secondo tracciati parzialmente diversi e più coerenti con le caratteristiche da tutelare dei siti interessati, delle infrastrutture indispensabili al proseguimento dell'utilizzazione degli edifici e degli altri manufatti edilizi esistenti nonché delle infrastrutture di bonifica, di irrigazione e di difesa del suolo" (art. 13, co. 3 lett. d).

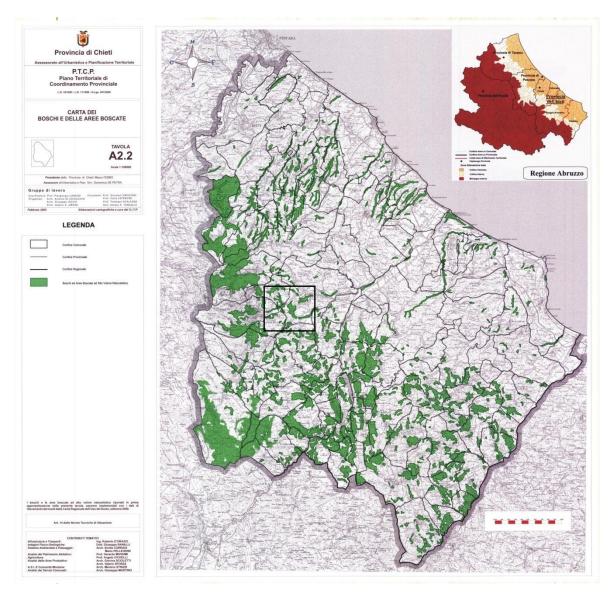


Figura 8 - Stralcio Tav. A2.2 "Carta dei Boschi e delle Aree boscate" del PTCP

Nelle aree boscate individuate, <u>in prima approssimazione</u>, nella tavola A2.2 del PTCP (Art. 14 delle NTA del PTCP) si persegue l'obiettivo della ricostituzione del patrimonio boschivo come ecosistema forestale polifunzionale, e pertanto sono ammesse esclusivamente:

a) la realizzazione di opere di difesa idrogeologica ed idraulica, di interventi di forestazione e incremento della vegetazione autoctona, di strade poderali ed interpoderali, di piste di esbosco, comprese le piste frangifuoco e di servizio forestale, nonché le attività di esercizio e di manutenzione delle predette opere, nei limiti stabiliti dalle leggi nazionali e regionali e dalle altre prescrizioni specifiche di polizia forestale;

- b) qualsiasi intervento sui manufatti edilizi esistenti, qualora definito ammissibile dal Piano Regolatore Comunale;
- c) le normali attività selvicolturali, nonché la raccolta dei prodotti secondari del bosco, nei limiti stabiliti dalle leggi nazionali e regionali e da altre prescrizioni specifiche, con particolare riferimento ai programmi, agli atti regolamentari ed ai piani regionali e subregionali;
- d) le attività di allevamento zootecnico di tipo non intensivo, nei limiti degli atti regolamentari e dei piani regionali e sub-regionali;
- e) le attività escursionistiche e del tempo libero, compatibili con le finalità di tutela naturalistica e paesaggistica.

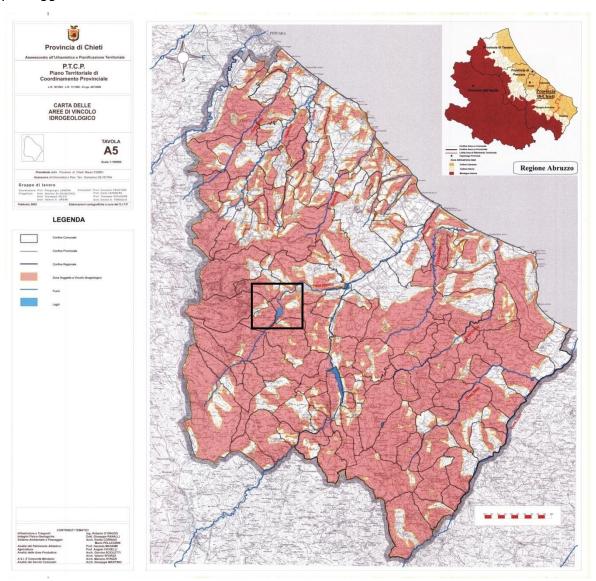


Figura 9 - Stralcio Tav. A5 "Carta delle Aree di Vincolo Idrogeologico" del PTCP

Per quanto riguarda le aree di protezione idrogeologica individuate dal PTCP, cioè le aree sottoposte a vincolo per scopi idrogeologici, ai sensi del R.D. 3267 del 30/12/1923, individuate nei provvedimenti adottati ai sensi del R.D. citato, restano ferme le disposizioni di tutela della vigente legislazione (art. 15, co. 1 delle NTA del PTCP).

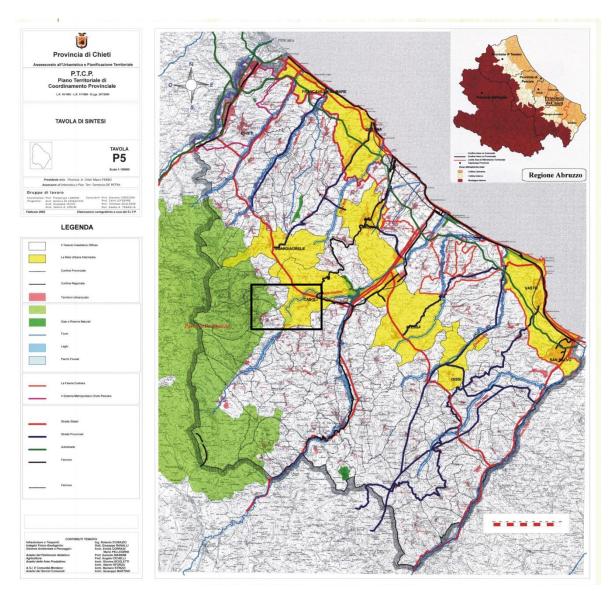


Figura 10 - Stralcio Tav. P5 "Tavola di sintesi" del PTCP

L'ambito territoriale interessato dal progetto della condotta, viene definito dal PTCP "Rete Urbana Intermedia, oggetto di un Progetto Speciale Territoriale che persegue l'obiettivo di assicurare una armatura urbana capace di coprire, secondo standards adeguati e con soddisfacenti livelli di accessibilità, le diverse componenti del territorio provinciale, dal punto di vista dotazione di attrezzature e servizi di rango intermedio.

Fino all'approvazione del suddetto Progetto Speciale Territoriale, valgono le previsioni dei Piani Regolatori Comunali vigenti e nel caso di revisioni e/o varianti di tipo generale a tali strumenti, valgono le indicazioni formulate nel presente Capo; che assumono il carattere di Indirizzi Generali di riferimento.

8. Piano Regolatore Generale (PRG)

Il tracciato della condotta relativo allo Stralcio 1, oggetto della presente relazione, attraversa i territori comunali di Fara San Martino, Civitella Messer Raimondo e Casoli.

Al fine di verificare la conformità del progetto rispetto alla programmazione/pianificazione comunale, si riportano in sintesi le interferenze rilevate sui territori comunali interessati.

Tuttavia, dato che le opere in progetto hanno valenza di opera pubblica, consistente in opere di urbanizzazione primaria, l'intervento rispetta le prescrizioni dei vari PRG (o PRE) dei Comuni interessati, e rispetta le norme di settore espresse dal D.P.R. n.327 del 2001, e dalla L. R. 3 Marzo 2010 n. 7, che stabilisce quanto segue: "Il vincolo preordinato all'esproprio, ai fini della localizzazione di un'opera pubblica o di pubblica utilità, può essere apposto, dandone espressamente atto, su iniziativa dell'amministrazione competente ad approvare il progetto o del soggetto interessato, mediante conferenza di servizi, un accordo di programma, una intesa ovvero un altro atto, anche di natura territoriale, che in base alla legislazione regionale vigente comporti la variante al piano urbanistico comunale" (Capo III, art 9 comma 1); "All'interno delle zone funzionali omogenee previste dagli strumenti urbanistici possono essere localizzate e dichiarate di pubblica utilità, senza preventiva apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, opere di infrastrutturazione a rete per la cui realizzazione necessiti l'imposizione di servitù che non pregiudicano l'attuazione della destinazione prevista" (Capo III, art. 10 comma 1).

9. PRG Comune di Fara San Martino

Approvato con delibera dal Consiglio Regionale d'Abruzzo n°159/3 del 07/11/1984

Il nodo iniziale di connessione della nuova condotta alla condotta DN 750 esistente è posto su un'area verde coltivata nei pressi di via F. De Cecco nel Comune di Fara San Martino. Il tracciato dell'adduttrice continua lungo una fascia di verde incolta (scarpata stradale), per una lunghezza di

circa 450 m; lungo questo tratto si evidenzia l'attraversamento aereo di un fosso secondario affluente al torrente Verde e di una viabilità comunale asfaltata. La condotta prosegue poi sul sedime della strada provinciale SP 95 "Casoli - Fara San Martino".

In un breve tratto di 100 m ca., il tracciato abbandona i sedimi stradali e interseca dei coltivi.

Come emerge dallo stralcio della tavola N1 del PRG, il tracciato si pone in fascia di Rispetto Strade

Statali e Comunali, interseca per un breve tratto la Zona Agricola e, dunque, lambisce le seguenti destinazioni urbanistiche:

- Perimetro Zona industriale ASI Sangro;
- Zona Industriale di completamento;
- Verde di rispetto.

Per quanto riguarda l'interferenza con il demanio idrico fluviale occorre acquisire presso il Genio Civile di Chieti il rilascio del provvedimento concessorio.

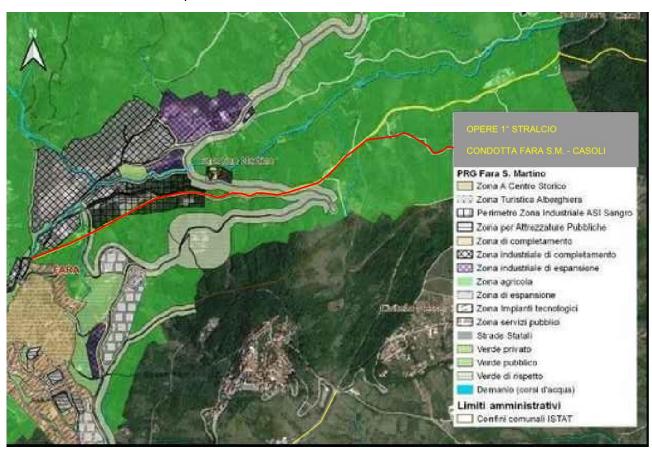


Figura 11 - Inquadramento dell'opera nel territorio comunale di Fara San Martino (in roso il tracciato ottiimizato)

10. Comune di Civitella Messer Raimondo

PRE approvato con delibera C.C. n° 5 del 21/01/2015

La condotta attraversa per un breve tratto il territorio comunale di Civitella Messer Raimondo, abbandonando per 300 m ca. il sedime stradale addentrandosi in un'area agricola.

Come emerge dallo stralcio dell'Allegato 9 del PRE, il tracciato interessa aree aventi le seguenti destinazioni urbanistiche:

- Fascia di rispetto stradale;
- Zona E1 Agricola Normale.

Il percorso ottimizzato lambisce (ma su sedimi stradali) l'Area Sic IT7140118 "Lecceta di Casoli e Bosco di Colleforesta".

L'intervento in progetto è già stato favorevolmente sottoposto a Valutazione di Incidenza Ambientale.

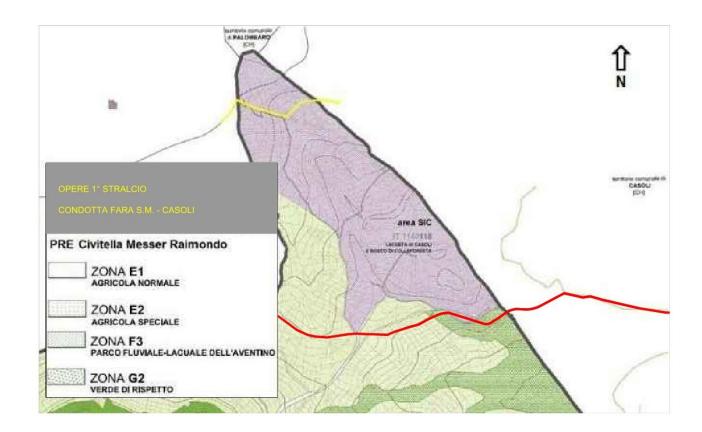


Figura 12 – Stralcio PRG Comune di Civitella Messer Raimondo (tracciato ottimizzato in rosso)

11. Comune di Casoli

PRG approvato con Delibera del Commissario ad Acta n°1 del 20/04/2016

La condotta si colloca nella mezzeria di tracciati stradali esistenti, dunque interessando del PRG la Zona G5 Rispetto stradale, salvo taluni "raddrizzamenti" di carattere metrico.

Il territorio posto al margine delle piattaforme stradali che ospiteranno la nuova condotta, presenta le seguenti destinazioni urbanistiche:

- Zona E1 Agricola Normale;
- Zona E3 Conservazione e recupero ambientale;
- Fascia di rispetto dell'Acquedotto;
- Zona B1 Centro Urbano Edificato;
- Zona B2 Completamento Urbano con media densità;
- Zona B4 Completamento Extraurbano
- Zona G1 Terminal Trasporto Pubblico;
- Zona F3 Attrezzature di Interesse Generale.

La posa delle condotte è dunque prevista sotto l'impronta della viabilità locale che lambisce zone urbane, prevalentemente zone B - residenziali.

Vengono inoltre attraversati corsi d'acqua del demanio idrico fluviale del Fiume Aventino e del Torrente Rio Secco per cui sarà necessario acquisire presso il Genio Civile di Chieti il rilascio del provvedimento concessorio.

In agro di Casoli l'adduttrice interseca per brevi tratti il Sito RN 2000 "Lecceta di Casoli, Bosco di Colleforeste" ma sempre su sedime viario: l'opera è già stata favorevolmente sottoposta a Valutazione di Incidenza Ambientale.

A 250m dal partitore la nuova condotta DN 500 si riconnette alla condotta DN1000 tramite un manufatto di connessione.



Figura 13 – Stralcio PRG Comune di Casoli (tracciato ottimizzato in rosso)

12. Aree protette - Rete Natura 2000

Le aree protette poste nelle vicinanze dei sedimi di cantiere sono le seguenti:

- Il Parco Nazionale della Maiella, EUAP0013, non interessato dai lavori e/o dalle occupazioni temporanee;
- Riserva Naturale Fara San Martino Palombaro, EUAP0021, anch'essa esterna ai lavori Stralcio
 1°;
- Siti Natura 2000: <u>1,2 Km ca. di tracciato coincidente con la viabilità esistente intersecano</u>
 <u>lo ZSC IT7140118 "Lecceta di Casoli e Bosco di Colleforeste</u>.

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva *Habitat*, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

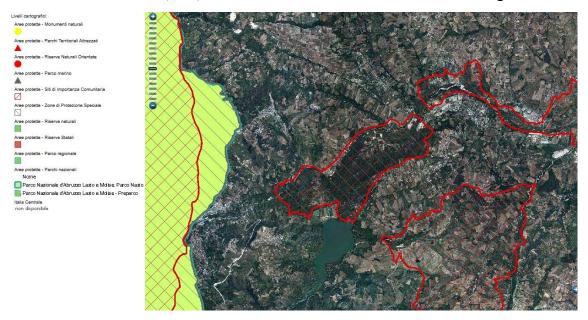


Figura 14 – Lavori Stralcio 1: esterni al perimetro PN Maiella, intersecano lo ZSCIT 7140118 (da Geop. Reg.le)

13. Zona Speciale di Conservazione (ZSC)

Nell'area vasta sono presenti più Siti Rete Natura 2000.

Si rileva una interferenza diretta del tracciato in progetto con la Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT7140118 Lecceta di Casoli e Bosco di Colleforeste.

La designazione delle ZSC è un passaggio fondamentale per la piena attuazione della Rete Natura 2000 perché garantisce l'entrata a pieno regime di misure specifiche di conservazione del sito e offre una maggiore sicurezza per la gestione della rete e per il suo ruolo strategico finalizzato al raggiungimento dell'obiettivo di arrestare la perdita di biodiversità in Europa entro il 2020. La designazione avviene secondo quanto previsto dall'articolo 4 della Direttiva Habitat e dall'art 3 comma 2 del D.P.R. 357/97 e s.m.i. e dall'art. 2 del DM 17 ottobre 2007.

L'incidenza dei lavori previsti nel Progetto Definitivo (globale) con gli Habitat e le specie floristiche e faunistiche tutelate per legge, è già stato oggetto studio e di Valutazione con esiti positivi com prescrizioni.

Questo progetto esecutivo ottimizzato risolve le prescrizioni di carattere ambientale in quanto esclude interventi sul suolo in posto, infatti: i sedimi di allettamento della condotta sono sempre le superfici pavimentate stradali; non vi sono aree di accantieramento all'interno del perimetro dello ZSC.

In loco sono previsti gli interventi di mitigazione ambientale sommariamente riassunti:

- Stagionalità dei lavori più impattanti, rispettosi delle principali fasi riproduttive della fauna;
- Velocizzazione attività di cantiere, così minimizzando la sua permanenza;
- Minimizzazione delle fonti luminose notturne, di rumore, di dispersioni in atmosfera;
- Ripristini riqualificazioni delle superfici sugli standard e per le funzioni pregresse.

Tali interventi per metodi, obiettivi e costi, sono previsti negli elaborati capitolari ed economici di questo progetto esecutivo ottimizzato.

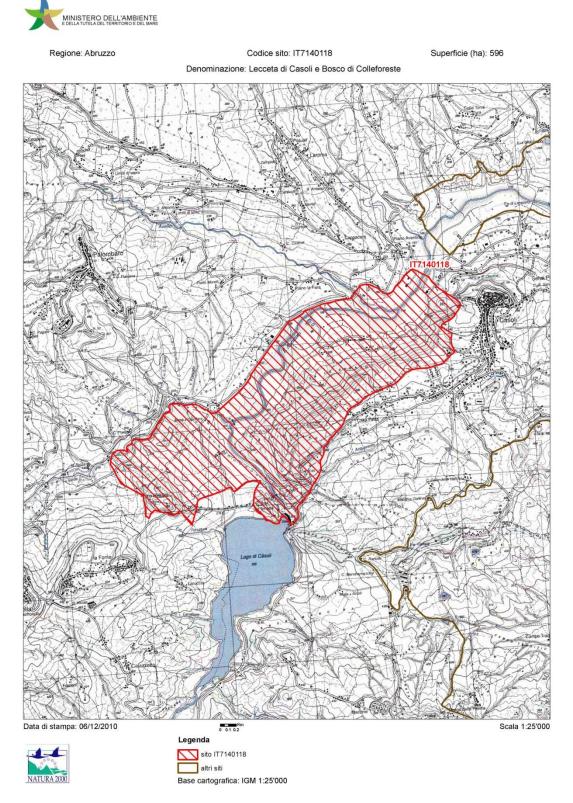


Figura 15 — Perimetro ZSC IT7140118 Lecceta di Casoli e Bosco di Colleforeste (https://www.mase.gov.it/pagina/sic-zsc-e-zps-italia)

14. Important Bird Areas (IBA)

Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009

Il recepimento in Italia della Direttiva "Uccelli" è avvenuto attraverso la Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992 e il Regolamento D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357, e sue successive modifiche e integrazioni, che integra il recepimento della Direttiva Uccelli.

Con decreto del 6 novembre 2012 del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare e del Ministro delle Politiche Agricole alimentari e forestali sono state stabilite le modalità di trasmissione e la tipologia di informazioni che le regioni sono tenute a comunicare per la rendicontazione alla Commissione europea sulle ricerche e i lavori riguardanti la protezione, la gestione e l'utilizzazione delle specie di uccelli, di cui all'articolo 1 della direttiva 2009/147/CE.

Le *Important Bird Areas* o IBA, sono delle aree che rivestono un ruolo chiave per la salvaguardia degli uccelli e della biodiversità, la cui identificazione è parte di un progetto a carattere mondiale, curato da BirdLife International.

La Direzione Protezione della Natura e del Mare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha affidato alla Lega Italiana Protezione Uccelli (LIPU), in collaborazione con ISPRA (ex INFS), l'incarico di realizzare una valutazione dello stato di conservazione delle specie di Direttiva Uccelli.

Il progetto IBA nasce dalla necessità di individuare dei criteri omogenei e standardizzati per la designazione delle ZPS. Le IBA sono state quindi utilizzate per valutare l'adeguatezza delle reti nazionali di ZPS designate negli Stati membri. Per essere riconosciuto come IBA, un sito deve possedere almeno una delle seguenti caratteristiche: ospitare un numero significativo di individui di una o più specie minacciate a livello globale; fare parte di una tipologia di aree importante per la conservazione di particolari specie (es. zone umide); essere una zona in cui si concentra un numero particolarmente alto di uccelli in migrazione. I criteri con cui vengono individuate le IBA sono scientifici, standardizzati e applicati a livello internazionale. L'importanza della IBA e dei siti della rete Natura 2000 va però oltre alla protezione degli uccelli. Poiché gli uccelli hanno dimostrato di essere efficaci indicatori della biodiversità, la conservazione delle IBA può assicurare la conservazione di un numero ben più elevato di altre specie animali e vegetali, sebbene la rete delle IBA sia definita sulla base della fauna ornitica.

Si segnala che il progetto in esame interferisce con l'IBA 115 "Maiella, Monti Pizzi e Monti Frentani", come visibile nella figura seguente.

Country/territory: Italy
Centrel coordinates: 42° 10′ 0″ North (42.17°) 14° 11′ 59″ East (14.20°)
Area: 156,285 ha
Altitude: 40-2795 m



Recommended citation

BirdLife International (2023) Important Bird Area factsheet: Maiella, Pizzi and Frentani mountains. Downloaded from http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/2786 on 18/05/2023.

Figura 16 – Mappa interattiva dei siti IBA elaborata da Bird Life International e Lega Italiana Protezione Uccelli LIPU (http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/maiella-pizzi-and-frentani-mountains-iba-italy)

L'area IBA 115 ha un'estensione totale di 156.285 ha e comprende interamente il Parco Nazionale della Maiella. Il perimetro dell'IBA corrisponde a quello del Parco Nazionale della Maiella nella parte ad ovest della strada statale n. 84 tranne che nel settore nord dove include l'area tra Manoppello e San Valentino in Abr. Citeriore. Ad est della strada n. 84, l'IBA include una vasta area dei Monti Frentani e dei Monti Pizzi, escludendo il nucleo edificato di Casoli, come si vede dalla mappa allegata. In questa zona, il tracciato della condotta interrata si sviluppa in parte lungo la strada statale n. 84 Frentana, che definisce il confine dell'area IBA, e in parte all'interno dell'area naturale. Ai fini della valutazione di compatibilità dell'opera con gli obiettivi posti dalla Direttiva, si ricorda pertanto che il regolamento (D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 e smi) disciplina le procedure finalizzate a conservare, mantenere o ripristinare gli habitat naturali e le popolazioni di specie di flora e fauna selvatiche di interesse comunitario, ai fini della salvaguardia della biodiversità, tenendo conte delle

esigenze sociali economiche e culturali nonché delle particolarità regionali e locali dei territori interessati.

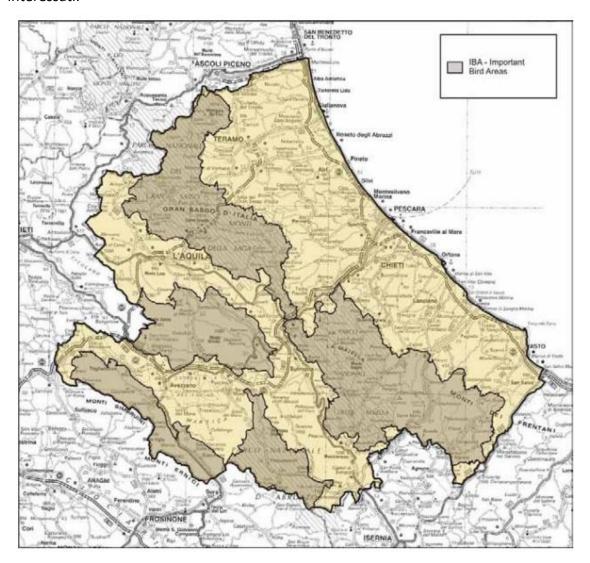


Figura 17 – Mappa dei siti IBA elaborata dalla Regione Abruzzo

Tra gli interventi di mitigazione si prefigura la esecuzione degli scavi negli 850 m ca. su terreno in posto (tratte non ricadenti sui sedimi stradali), non nel periodo riproduttivo avifaunistico.

Ulteriori elementi di accortezza nella programmazione dei lavori di scavo a tutela della fauna saranno posti in essere se puntualmente necessari.

15. Vincolo Paesaggistico

Art. 142, comma 1, D.Lgs. 42/2004

Le aree tutelate per legge soggette a vincolo paesaggistico, art. 142, comma 1, D.Lgs. 42/2004 (ex L. 431/1985) segnalate lungo il tracciato della condotta in progetto, fanno riferimento alle seguenti categorie:

- Lettera c) 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 dicembre1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- <u>Lettera f</u>) Aree protette, qui estese anche ai Siti RN2000;
- <u>Lettera g</u>) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco,
 e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6,
 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;

Per quanto riguarda la categoria delle aree soggette a vincolo paesaggistico ex art. 142 D.Lgs. 42/2004, comma 1: <u>Lett. c)</u> i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua (fascia di 150 metri), si segnala la presenza dei seguenti corsi d'acqua vincolati (figura 20):

- F.so Verde;
- F. Aventino.

In merito alle Aree protette (art. 142, comma 1, <u>Lett. f</u>) qui cautelativamente estese anche ai Siti RN2000, si è rilevata una intersezione tra i lavori di scavo e lo ZSC IT7140118 (sebbene previsti nell'orma delle pavimentazioni stradali esistenti).

Per l'analisi delle interferenze tra il progetto e le aree soggette a vincolo paesaggistico, art. 142, comma 1, <u>Lettera g</u>), è stata esaminata la perimetrazione delle aree boscate utilizzata per la redazione della "Carta della vegetazione", di cui si riporta uno stralcio segnalando che, di fatto, non residuerebbero interferenze in quanto la posa avverrà al di sotto della viabilità, asfaltata o sterrata, senza la necessità di taglio della vegetazione in formazioni boschive (ex L.R. n° 3/2014 e smi).

E' tuttavia da sottolineare come "l'abbandono delle campagne", ancora più tangibile in quelle zone interne, abbia indotto l'espansione degli incolti i quali tendono a configurarsi come superfici boschive di neoformazione.

Ad oggi in via cautelativa si prefigura l'interessamento di circa 1.300 m di vegetazione spontanea anche con specie alloctone: cenosi erbaceo – arbustive con elementi arborei, prevalentemente individuabili nel tratto iniziale della nuova condotta, nella zona peri – urbana di Fra San Martino.

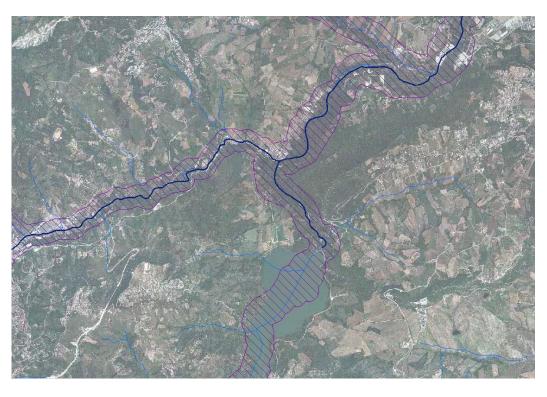
16. Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art. 136 c. 1 D. Lgs 42/2004)

Il progetto interferisce con due aree di notevole interesse pubblico soggette a vincolo paesaggistico art. 136 D.Lgs. 42/2004 (ex L.1497/39) e in particolare:

- CODICE 130099 Zona del massiccio della Maiella nel comune di Fara San Martino di interesse naturalistico e panoramico per la presenza di paesaggi rocciosi e boschivi altipiani e vecchi centri abitati (D.M. 09/09/1977). Il vincolo consente la modificabilità previa autorizzazione.
- CODICE 130091 Territorio comprendente il lago di Casoli e un tratto del fiume Aventino nei comuni di Gamberale, Pizzoferrato Palena e Lettopalena (DM 21/06/85). Il vincolo non consente alcuna modificabilità del territorio.

Non risultano beni architettonici "dichiarati di interesse culturale" interferiti o nelle vicinanze dei lavori in progetto.

Non risultano beni archeologici "dichiarati di interesse culturale" interferiti o posti nelle vicinanze dei lavori in progetto.



Livelli cartografici:

Sistema delle Conoscenze Condivise - Vincoli - ex L.431/85 - Fasce di rispetto fluviale e l

Sistema delle Conoscenze Condivise - Vincoli - Idrografia principale

Sistema delle Conoscenze Condivise - Vincoli - Idrografia secondaria

Italia Centrale non disponibile

Figura 18 – Aree di vincolo paesaggistico, art. 142, D.Lgs. 42/2004 comma1, lettera c, in prossimità dei corsi d'acqua F.so Verde e F. Aventino.

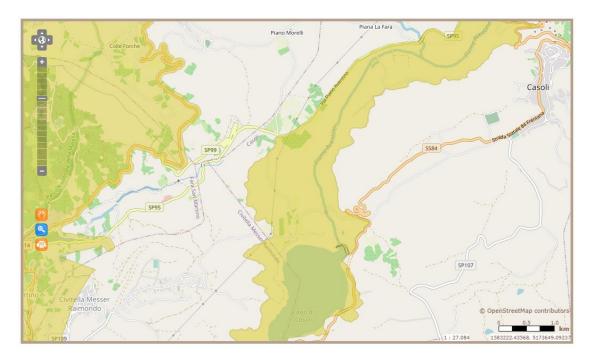


Figura 19 – Aree di vincolo paesaggistico, art. 136 D.Lgs 42/2004 (Fonte: http://sitap.beniculturali.it/)

17. INTERVENTI DI MITIGAZIONE AMBIENTALE

I lavori del progetto esecutivo ottimizzato evitano il taglio di soprassuolo boschivo, interventi sul suolo in posto nello ZSC "Lecceta di Casoli e Bosco di Colleforeste", minimizzano il consumo di suolo procedendo per il 90% ca. del suo tracciato (m 7.544 ca.) su tracciati stradali esistenti.

Le fondazioni e le pavimentazioni stradali (carreggiate e banchine), saranno riordinate e ricostruite secondo gli stilemi e le caratteristiche prestazionali pregresse.

Per 850 m ca., viceversa, sono previsti scavi a sezione per l'allettamento della nuova condotta su terreni in posto: scarpate stradali, terreni agricoli coltivati o in via di abbandono.

Per tali aree saranno poste in essere i seguenti interventi di mitigazione e ripristino:

- Esecuzione delle lavorazioni più significative nei periodi stagionali meno impattanti per la fauna locale;
- Recupero differenziato in fase di scavo del terreno vegetale e suo immediato riutilizzo in loco ad allettamento concluso, così evitando la perdita del suo patrimonio in elementi riproduttivi quali semi, bulbi, spore, ife fungine, della microfauna tellurica, ecc.;
- Lotta all'insediamento in quelle fasce disturbate di forme vegetali alloctone più resilienti (quali ad es. Senecio inaequidens, Robinia pseudoacacia, ecc..): specie invasive e per questo banalizzanti la biodiversità e, in concreto, i valori paesaggistici locali.

Per gli accantieramenti, ottemperando a prescrizioni pervenute in fase di VIA, le aree (n° 3) sono state ricollocate in zone esterne allo ZSC "Lecceta di Casoli", prioritariamente su aree già trasformate e pavimentate, prive di elementi di naturalità. Anche per le suddette aree ne è previsto il ripristino, a lavori conclusi, sui valori funzionali ed estetici già posseduti in precedenza.

Non sono previsti interventi compensativi in quanto non si prefigura più la perdita di habitat tutelati.

18. ANALISI DI COERENZA - NOTE CONCLUSIVE

Come già riportato in premessa questo progetto esecutivo, per ottemperare alle indicazioni pervenute in fase di procedura V.I.A. nazionale, ha ottimizzato quanto previsto dal P.F.T.E e dal Progetto definitivo.

Questo progetto ha fatto proprie le prescrizioni pervenute dagli Enti ed è stato così reso più coerente con i principi di tutela espressi dal regime vincolistico sovraordinato e dagli strumenti di pianificazione / programmazione regionale e sub-regionale.

Il progetto si sostanzia nella posa in opera di condotta interrata definibile come: infrastruttura di trasporto la cui realizzazione non porta alla perdita di suolo lungo il suo tracciato o alla modifica irreversibile del suo uso attuale.

Da un punto di vista paesaggistico gli interventi di mitigazione risultano semplificati grazie all'inserimento del 90% ca. nuovo tracciato su sedimi stradali esistenti rimanendo la esigua porzione residua (850 m ca., il 10%) in aree dal limitato valore paesaggistico e naturalistico, esterne a Siti RN 2000.

Il progetto prevede comunque una serie di attività a tutela del territorio attraversato: le superfici coinvolte saranno riportate nelle attuali condizioni funzionali; quelle naturaleggianti, nelle condizioni di sviluppare i sistemi naturalistico – paesaggistici potenziali, tutelandone la integrità floristica e paesaggistica da immissioni di specie alloctone.

In dettaglio, con l'avanzamento del cantiere:

- è prevista la rimozione di tutti i residui di lavorazione. Le strade interessate dalle opere saranno ristrutturate e riportate nella condizione esistente prima dell'intervento (inclusi sottoservizi, ecc.);
- verrà eseguito, nei tratti di scavo su terreno agricolo/naturale, lo scotico e l'accantonamento per il suo riutilizzo a fine rinterro della trincea. Dove è presente vegetazione spontanea non coltivata, lo strato di terreno vegetale riallocato sarà inoltre reintegrato con sementi erbacee/arbustive di origine autoctona (tipo Festuco-Brometalia TheroBrachypodietea).

Inoltre:

- le tre aree di accantieramento verranno riallocate in zone peri-urbane o agricole aventi scarsa valenza paesaggistica (e naturalistica);
- il superamento dell'Aventino ed dei fossi minori verranno superati con attraversamenti in superalveo utilizzando strutture esistenti o con tratti aerei di condotta come già avviene attraversamenti già in essere.

Dal confronto delle opere in progetto esecutivo (che ottempera alle prescrizioni pervenute in fase di VIA) con il quadro di tutela paesaggistico, non sono emersi fattori di incompatibilità: non si registrano significativi / durevoli fattori di contrasto tra le opere di progetto ed i valori paesaggistici del territorio all'intorno.