

Comuni di Frabosa Sottana e Villanova Mondovì
Provincia di Cuneo
Regione Piemonte

OPERE DI CAPTAZIONE DELLA SORGENTE SAN MATTEO E CONDOTTA DI COLLEGAMENTO ALLA RETE ADDUTTRICE

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

ai sensi dell'allegato VII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e smi

ELABORATO

3 – SINTESI NON TECNICA

COMMITTENTE

Mondo Acqua S.p.A

Via Venezia 6/B, 12084 Mondovì (CN)

P.IVA e C.F. 02778560041

MAIL info@mondoacqua.com


IL TECNICO
ING. M. GALFRÈ




Rev.	Data	Oggetto revisione	Redatto	Verificato	Approvato Il Direttore Tecnico
0	30/08/2023	Prima emissione	Dott.ssa V. Gosmar	ing. M. Galfrè	ing. M. Galfrè



LIAAM s.r.l.
Società di Ingegneria
Via Toglia n. 3A - 12018 ROCCAIONE (CN)
P. IVA 03997380047
Tel.: 347-2427265 | e-mail: info@liaam.it | web: www.liaam.it


Pag. 2 di 20	Sintesi non tecnica SIA	
Rev. 0 del 30/08/2023	Opere di captazione sorgente San Matteo e condotta di collegamento alla rete adduttrice	


Pagina bianca per esigenze di stampa

	Sintesi non tecnica SIA	Pag. 3 di 20
	Opere di captazione sorgente San Matteo e condotta di collegamento alla rete adduttrice	Rev. 0 del 30/08/2023

SOMMARIO

1. INTRODUZIONE.....	5
2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....	5
2.1 Vincoli.....	5
3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE.....	6
3.1 Localizzazione e caratteristiche del progetto	6
4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	9
4.1 Atmosfera e clima.....	10
4.1.1 Impatti	10
4.2 Ambiente idrico.....	10
4.2.1 Impatti	11
4.3 Suolo e sottosuolo.....	11
4.3.1 Impatti	13
4.4 Vegetazione e flora.....	13
4.4.1 Impatti	14
4.4.2 Compensazione e mitigazioni	15
4.5 Fauna.....	15
4.5.1 Impatti	16
4.6 Ecosistemi naturali	16
4.6.1 Impatti	17
4.7 Paesaggio.....	17
4.7.1 Impatti	17
4.8 Rumore e vibrazioni	18
4.8.1 Impatti	18
4.9 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.....	18
4.9.1 Impatti	19
4.10 Salute pubblica	19
4.10.1 Impatti	19
5. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI.....	19

Pag. 4 di 20	Sintesi non tecnica SIA	
Rev. 0 del 30/08/2023	Opere di captazione sorgente San Matteo e condotta di collegamento alla rete adduttrice	

	Sintesi non tecnica SIA	Pag. 5 di 20
	Opere di captazione sorgente San Matteo e condotta di collegamento alla rete adduttrice	Rev. 0 del 30/08/2023

1. INTRODUZIONE

La presente Sintesi Non Tecnica è finalizzata a divulgare i principali contenuti dello Studio di Impatto Ambientale al fine di rendere più facilmente comprensibile al pubblico quanto presente nel SIA, in modo da supportare efficacemente la fase di consultazione pubblica nell'ambito del processo di VIA di cui all'art. 24 e 24-bis del D.Lgs. 152/2006.

L'obiettivo è di migliorare la partecipazione e condivisione dell'informazione ambientale agli stakeholders interessati che possono subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che hanno un interesse nella procedura in esame.

2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Per analizzare i vincoli presenti sono stati presi in considerazione i principali strumenti urbanistici e le varie normative nei diversi settori ambientali quali:

- Piano Paesaggistico Regionale
- Piano Territoriale della Regione Piemonte
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Cuneo
- Piano Regolatore Generale del Comune di Frabosa Sottana
- Piano Regolatore Generale del Comune di Villanova Mondovì
- Piano di Tutela delle Acque
- Piano di Gestione del Distretto Idrogeografico
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico
- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni
- Direttiva Derivazioni
- Ambito Territoriale Ottimale

Le norme in materia ambientale fanno capo al Decreto Legislativo n.152 del 3/4/2006 "Norme in materia ambientale".

2.1 Vincoli

L'area in esame:

- ricade nelle aree soggette a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 in quanto rientrante all'art. 142, lettera g) territori coperti da foreste e boschi e lettera c) 150 m dal fiume Ellero.
- è esterna ad aree protette (parchi nazionali o regionali) e siti della Rete Natura 2000.
- ricade in territori montani dell'Ambito di Integrazione Territoriale di Mondovì.
- ricade all'interno di zone agricole produttive
- ricade nel distretto idrogeografico padano.
- ricade in un sistema acquifero superficiale GWB-S7 caratterizzato da una buona qualità chimica.
- non rientra nelle zone per le quali è necessaria una gestione specifica del rischio alluvionale.
- ricade nell'ATO 4 Cuneese.

Per quanto concerne il vincolo idrogeologico l'attraversamento dell'Ellero ricade in un'area a pericolosità molto elevata relativamente al rischio di esondazioni e dissesti morfologici, mentre l'ara di tutela dei pozzi ricade in un'area di conoidi a non recentemente riattivatisi a pericolosità media.

Pag. 6 di 20	Sintesi non tecnica SIA	LIAAM
Rev. 0 del 30/08/2023	Opere di captazione sorgente San Matteo e condotta di collegamento alla rete adduttrice	

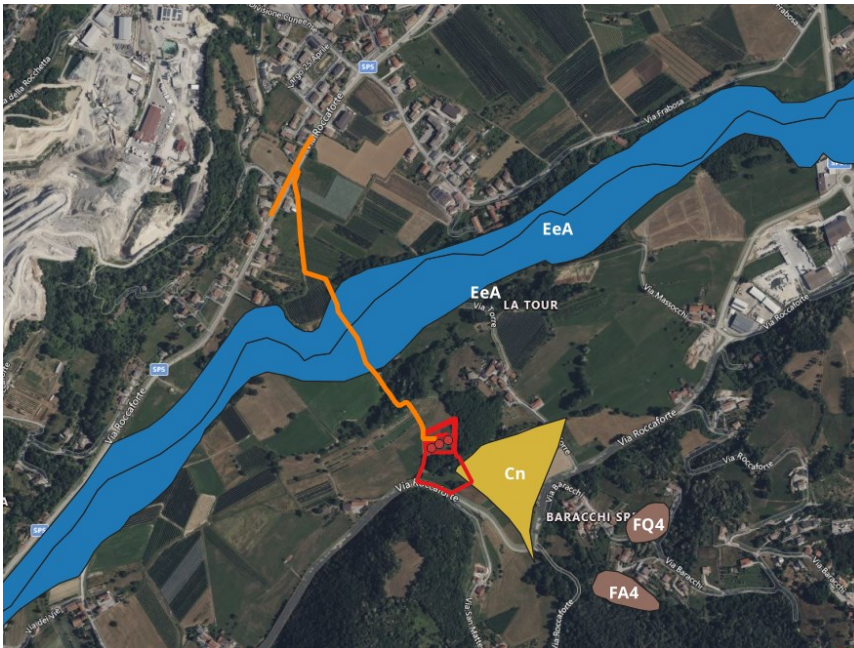


Figura 2.1 - Estratto della carta della pericolosità idrogeologica (PAI)

3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

L'acquedotto a servizio dei Comuni di Mondovì e Villanova Mondovì, alimentato dalle opere di captazione in loc. Dho (pozzi e dreni in subalveo del Torrente Ellero ubicati nel territorio del Comune di Roccaforte Mondovì) manifesta da tempo ripetute crisi di approvvigionamento sia in termini quantitativi che qualitativi. Per risolvere tale gravosa problematica, Mondo Acqua S.p.A., in collaborazione con il Politecnico di Torino, monitora da anni la sorgente San Matteo (ubicata nel territorio del Comune di Frabosa Sottana) ai fini di attivare una nuova captazione ad uso idropotabile. Il progetto riguarda quindi l'approvvigionamento idrico dell'acquedotto a servizio dei Comuni di Mondovì e Villanova Mondovì

3.1 Localizzazione e caratteristiche del progetto

Il progetto è stato commissionato dalla Società Mondo Acqua SpA che ha sede in Via Venezia n. 6B - 12084 a Mondovì (CN). Il progetto si sviluppa sul territorio dei Comuni di Frabosa Sottana e Villanova Mondovì, in Provincia di Cuneo, nei pressi delle risorgive in zona San Matteo.



Figura 3.1 – Corografia dell’area di intervento



Figura 3.2 – Sorgente San Matteo

Il presente progetto prevede:

- la perforazione di n. 3 pozzi
- la costruzione di n. 3 casotti in sommità alla testa dei pozzi;
- l’allestimento delle opere elettromeccaniche (elettropompe ed accessori);
- la costruzione della cabina di alloggiamento del collettore, degli organi di manovra e misura, dell’impianto di disinfezione delle acque emunte e degli impianti elettrici ed ausiliari (gruppo elettrogeno);

Pag. 8 di 20	Sintesi non tecnica SIA	LIAAM
Rev. 0 del 30/08/2023	Opere di captazione sorgente San Matteo e condotta di collegamento alla rete adduttrice	

- il collegamento tra i pozzi e la cabina di manovra con tubazioni e cavidotti interrati;
- la pulizia, lieve riprofilatura e sistemazione a verde dell'intera area di tutela assoluta, secondo la perimetrazione provvisoria definita dagli studi idrogeologici del Politecnico di Torino;
- la realizzazione di un fosso di guardia a monte di tale area, per la raccolta ed il deflusso verso valle delle acque di scorrimento superficiale;
- la recinzione dell'area pozzi pertinenziale alle edificazioni;
- la realizzazione della viabilità di manovra interna all'area;
- la costruzione della rete di raccolta delle acque meteoriche e di spurgo dei pozzi;
- la revisione della viabilità di accesso all'area;
- l'installazione della cabina di trasformazione necessaria all'allacciamento alla rete di distribuzione dell'energia elettrica, per l'alimentazione delle opere elettromeccaniche e degli impianti;
- la posa della condotta ed il collegamento alla rete di adduzione proveniente dalle captazioni in loc. Dho e diretta a Villanova Mondovì e Mondovì.

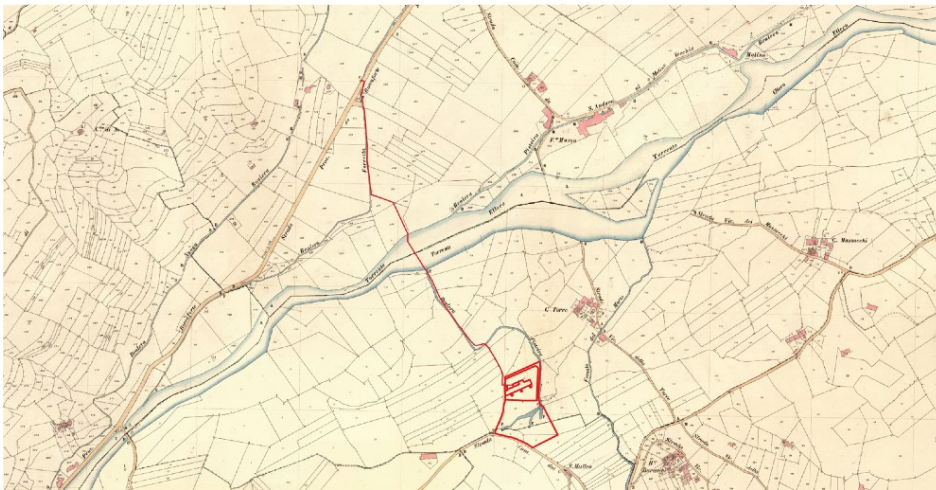


Figura 3.3 - Inserimento dell'opera su mappa catastale

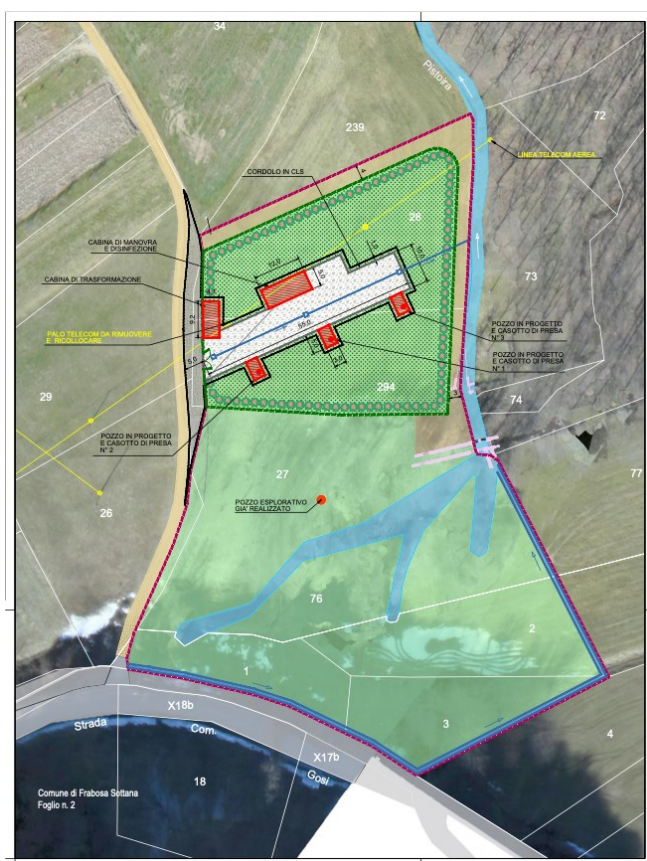


Figura 3.4 - Estratto della planimetria di progetto delle opere di captazione

Gli interventi prevedono la costruzione di fabbricati fuori terra con modificazione dei suoli nelle aree di pertinenza e la posa di condotte e manufatti interrati in ambito perturbano disposti:

- su aree vegetate,
- su piste e viabilità interpoderali esistenti,
- su Strada Provinciale S.P n. 5,
- in attraversamento subalveo del Torrente Ellero,
- in attraversamento al Canale del Consorzio Irriguo canale Pistoira,
- su aree limitrofe alle preesistenti antropizzazioni sulla risorgiva della sorgente e sul fosso di scarico diretto al Torrente Ellero, in capo al Consorzio Irriguo canale Pistoira,
- su aree in presenza di infrastrutture a rete aeree (Enel e Telecom).

4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Sono state analizzate le componenti ambientali che potrebbero essere potenzialmente influenzate dal progetto. Si riportano di seguito:

- Atmosfera e clima: qualità dell'aria e caratterizzazione meteo climatica;
- Ambiente idrico: acque superficiali e sotterranee;
- Suolo e sottosuolo: profilo geologico, geomorfologico e pedologico;
- Vegetazione, flora e fauna: formazioni vegetali e associazioni animali presenti nel territorio in esame;

Pag. 10 di 20	Sintesi non tecnica SIA	LIAAM
Rev. 0 del 30/08/2023	Opere di captazione sorgente San Matteo e condotta di collegamento alla rete adduttrice	

- Ecosistemi naturali e biodiversità;
- Salute pubblica dei singoli individui e della comunità;
- Rumore e vibrazioni;
- Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti;
- Paesaggio: aspetti morfologici e culturali dell'area in esame.

4.1 Atmosfera e clima

L'inquadramento climatico è stato definito utilizzando i dati della stazione termigropluviometrica di Roccaforte Mondovì. I dati climatici sono stati estratti dalla Banca Dati Meteorologica di Arpa Piemonte (18 anni di misurazioni). Il mese più freddo è gennaio, con minime medie di -6,8°C, mentre quello più caldo è luglio con temperature medie massime di 31,4°C. Le precipitazioni sono distribuite soprattutto nel periodo autunnale e primaverile.

Per valutare la qualità dell'aria sono stati utilizzati i dati del 2022 della stazione di Mondovì Aragno che hanno evidenziato una buona qualità dell'aria.

4.1.1 Impatti

L'impatto è principalmente prodotto durante la fase di cantiere per la produzione e la diffusione di polveri per le attività di scavo, per il sollevamento di polveri legato al transito dei mezzi di cantiere, per l'emissione di gas di scarico prodotti dagli automezzi e dai macchinari impiegati. L'impatto è di lieve entità, a breve termine e reversibile. Il progetto in esame non determinerà variazioni del clima locale.

L'impatto in fase di esercizio è trascurabile.

4.2 Ambiente idrico

Dal punto di vista idrografico, l'area in esame ricade nel bacino del fiume Ellero, affluente di sinistra del Tanaro, che ha origine nelle Alpi Liguri. La qualità del corso d'acqua risulta buona.

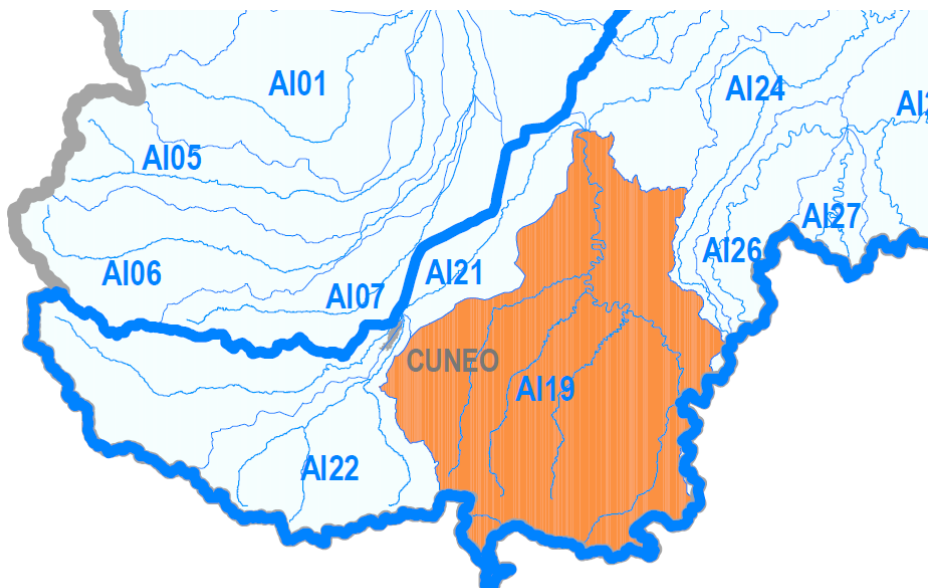



Figura 4.1 - Area idrografica AI19

	Sintesi non tecnica SIA	Pag. 11 di 20
	Opere di captazione sorgente San Matteo e condotta di collegamento alla rete adduttrice	Rev. 0 del 30/08/2023

La sorgente è ubicata nel territorio comunale di Frabosa Sottana, presso la frazione Gosi ad una quota di 516 m s.l.m. e comprende una serie di emergenze ubicate in una zona di pianura del fondovalle dell'Ellero.

Come indicato all'interno dello studio delle componenti biotiche e abiotiche acquatiche svolto dal dott. biol. Polisciano, le componenti biotiche e abiotiche acquatiche della risorgiva San Matteo presentano, come atteso, un buono stato di qualità chimico e biologico del corpo idrico.

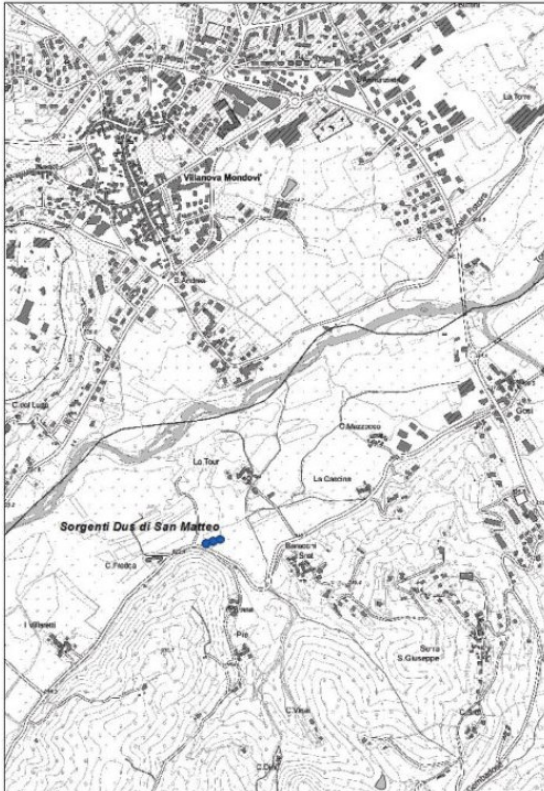


Figura 4.2 - Ubicazione su CTR della sorgente San Matteo.

4.2.1 Impatti

L'impatto durante la fase di cantiere è legato allo sversamento e all'immissione accidentale di sostanze inquinanti e fluidi nel corso d'acqua dell'Ellero o nelle aree limitrofe a causa del dilavamento da acque piovane.

L'impatto è poco probabile essendo legato principalmente a guasti o malfunzionamenti delle macchine operatrici impiegate nelle lavorazioni. L'adozione di una accorta gestione del cantiere scongiurerà simili fenomeni di inquinamento.

In fase di esercizio, è plausibile che l'intervento previsto determinerà un'asciutta della sorgente e quindi anche della roggia che da essa origina con perdita totale della funzionalità fluviale dell'unico tratto ecologicamente significativo della roggia stessa, che tuttavia si estende per soli 50 m. Vi sarà inoltre una riduzione della portata del corpo idrico recettore (torrente Ellero) la cui influenza condiziona sia gli ambienti biotici che abiotici, più significativa nei periodi di magra.

4.3 Suolo e sottosuolo

L'ambito in esame si colloca in destra idrografica del torrente Ellero nella località San Matteo nel Comune di Frabosa Sottana, in un'area pianeggiante posta a ridosso dell'affioramento di rocce carbonatiche alla quota altimetrica di 516 m s.l.m.



Figura 4.3 - Stralcio della Carta Geologica - Foglio n. 80

4.3.1 Impatti

Durante la fase di cantiere gli impatti sono dovuti all'occupazione temporanea delle aree per consentire l'installazione dell'impianto di approvvigionamento idrico. Tale perturbazione di modesta entità è di carattere temporaneo e totalmente reversibile.

In fase di esercizio l'impatto principale è l'occupazione irreversibile di suolo, legato alla realizzazione dei pozzi e della tubazione.

4.4 Vegetazione e flora

L'area in esame ricade all'interno dell'Area Forestale AF12: Valli Monregalesi, che comprende il settore sud-est della Regione Piemonte. L'area montana si caratterizza per la copertura arborea principalmente costituita da castagneti, sia cedui che da frutto. Anche le coperture a valenza pastorali sono estese e estremamente importanti nell'ambito dell'economia di questo territorio.

L'area in esame vede la presenza di:

- Saliceti di salice bianco
- Robinieti
- Castagneti

Si segnala che una porzione del soprassuolo sopra descritto è stata recentemente oggetto di taglio di utilizzazione.

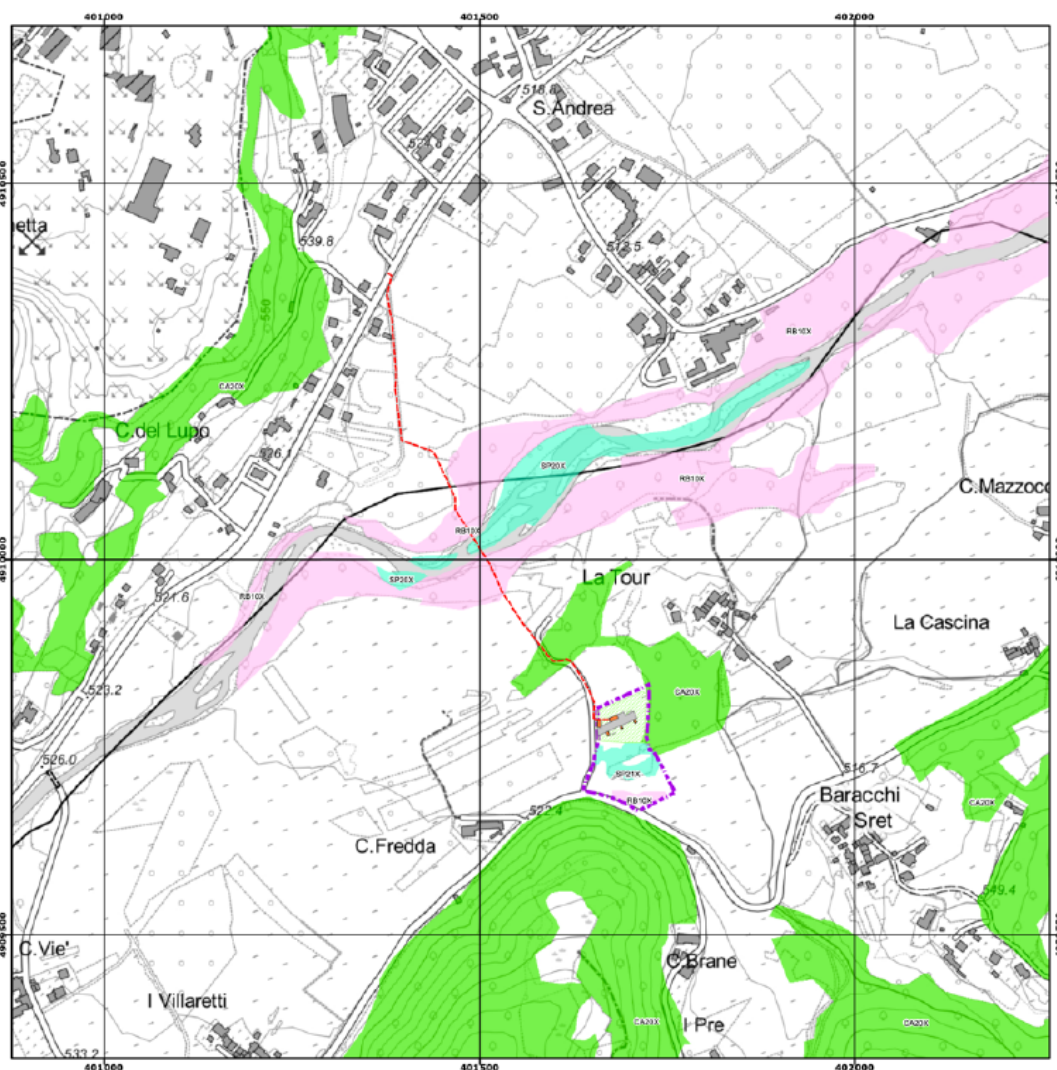




Figura 4.4 - Inquadramento dell'area sulla Carta forestale su base tipologica della Regione Piemonte (fonte: elaborazione interna su dati cartografici regionali)

4.4.1 Impatti

Durante la fase di cantiere del progetto le aree di potenziale impatto sul bosco risultano essere:

- A1 - area di tutela assoluta (superficie 3695 m²);
- A2 - area interessata dalla posa dell'acquedotto (superficie 766 m² di cui 219 m² in area demaniale).

Le restanti aree di cantiere non interferiranno con aree boscate.

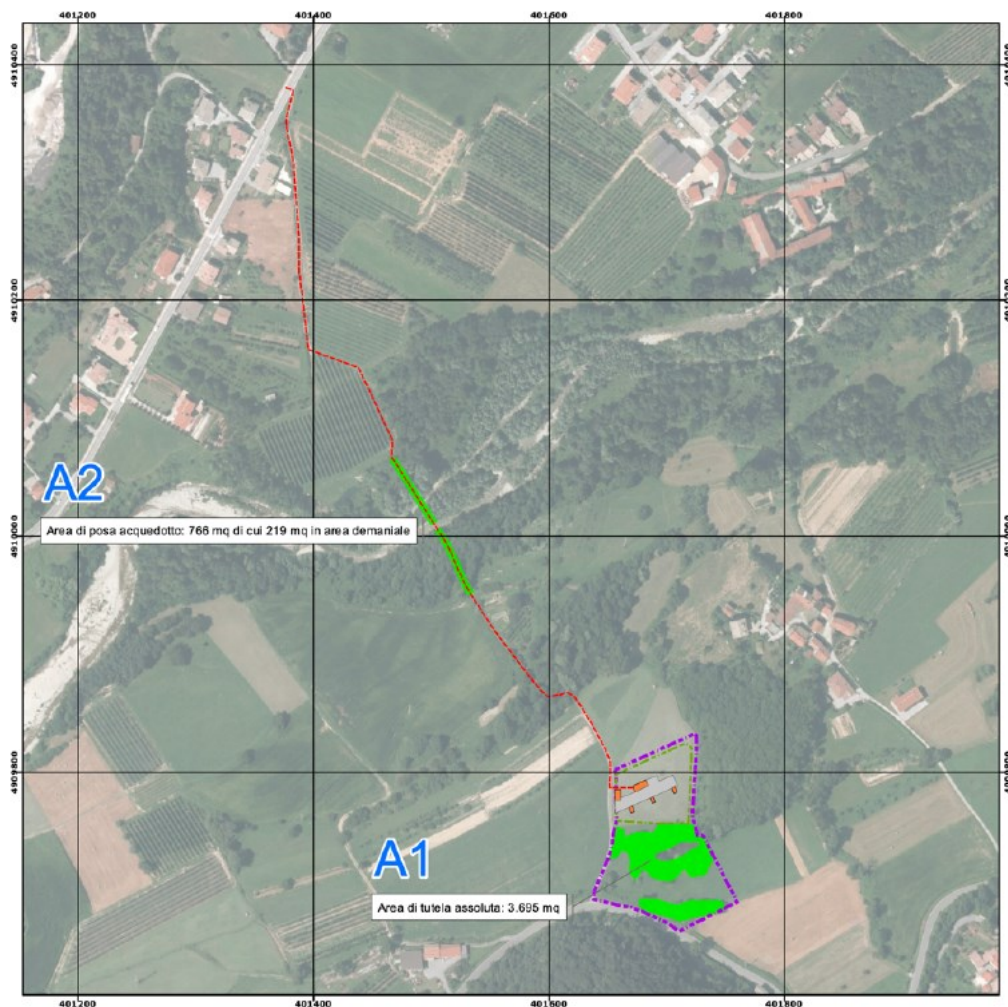



Figura 4.5 - Aree di potenziale impatto sulla componente vegetazione

Gli impatti sono legati al:

	Sintesi non tecnica SIA	Pag. 15 di 20
	Opere di captazione sorgente San Matteo e condotta di collegamento alla rete adduttrice	Rev. 0 del 30/08/2023

- Taglio della vegetazione per l'installazione delle aree di cantiere. La superficie interessata risulta essere di 4461 m² circa, di cui 219 su sedime demaniale.
- Danno alla vegetazione per sollevamento di polveri e per inquinamento atmosferico. Dato il carattere temporaneo del cantiere e l'assenza di particolari criticità alla qualità dell'aria del territorio in esame non si riscontrano particolari problematiche a carico della vegetazione.

Durante la fase di esercizio dell'impianto il principale impatto è dato da:

- Sottrazione fisica di vegetazione. La componente arborea oggetto di taglio non potrà essere sostituita poiché potrebbe interferire negativamente con la funzione dell'impianto. L'impianto in progetto interessa direttamente la copertura vegetale in quanto interferisce con la coltivazione del riso. Data l'adozione di misure mitigative, si considera l'impatto non significativo

4.4.2 Compensazione e mitigazioni

Ai sensi della D.G.R. n.23-4637 del 6 febbraio 2017, è obbligatoria una compensazione in quanto la superficie interessata dalla trasformazione è superiore a 1'000 m². Come conteggiata nella relazione forestale, tale compensazione monetaria ammonta a 2'386,13 €.

Al fine di garantire un'integrazione immediata ed efficace dell'intervento nel contesto paesaggistico si prevede l'inerbimento del sedime delle aree soggette ai movimenti terra, in particolare all'interno dell'Area a tutela integrale. Questa operazione potrà garantire un ripristino più efficace delle attuali condizioni del prato pascolo esistente la cui vegetazione può essere inquadrata nel Tipo pastorale n. 57 (*Dactylis glomerata*) e, in particolare, nella facies 57.19 (*Dactylis glomerata*, *Ranunculus acris* e *Trisetum flavescens*). Alla luce di queste considerazioni si propone un miscuglio di sementi da utilizzare in fase di ripristino avente la seguente composizione specifica:

Specie	%
<i>Dactylis glomerata</i>	30
<i>Trifolium pratense</i>	25
<i>Trisetum flavescens</i>	20
<i>Festuca gr. rubra</i>	13
<i>Poa pratensis</i>	10

Si precisa che, nella preparazione del miscuglio, tali percentuali dovranno essere calcolate sul numero dei semi e non sul peso, data la differente pezzatura e peso specifico delle varie sementi.

Il progetto prevede inoltre una siepe intorno all'area recintata adibita ai pozzi. Tale siepe dovrà avere dimensioni tali da non risultare eccessivamente impattante e da garantire un adeguato mascheramento dell'opera. Si consiglia l'utilizzo di piante arboree di piccole dimensioni di specie autoctone adatte ad essere utilizzate come siepe, come il carpino bianco (*Carpinus betulus*). Si consiglia un sesto di impianto compreso fra i 50 e i 70 cm.

4.5 Fauna

La fauna selvatica del territorio risulta diversificata grazie alla presenza di diversi habitat quali il corso d'acqua (Ellero), la sorgente San Matteo, le aree boscate e gli agro-ecosistemi.

In particolare:

- Il torrente Ellero è classificato come "acqua secondaria salmonicola". Tra le specie potenzialmente presenti si segnalano il vairone, il cobite comune, il barbo comune, la lasca, l'alborella, il ghiozzo padano, il cavedano, la trota fario (specie campionate nel 2004 a Bastia nell'ambito del monitoraggio della fauna ittica nei corsi d'acqua piemontesi).

Pag. 16 di 20	Sintesi non tecnica SIA	LIAAM
Rev. 0 del 30/08/2023	Opere di captazione sorgente San Matteo e condotta di collegamento alla rete adduttrice	

- Lungo il canale che si origina dalla sorgente San Matteo, la comunità ittica si compone, come atteso, da salmonidi a cui si aggiunge la specie bentonica scazzone. Esaminando più nel dettaglio la composizione del campione, si evidenzia come la specie dominante è la trota fario che costituisce da sola oltre il 90% del pescato. È stata monitorata in maniera speditiva anche la rimanente asta della risorgiva compresa la pozza da cui emerge l'acqua di falda senza però rinvenire altri scazzoni ma solo trote fario.
- In considerazione degli ambienti del territorio in esame, il numero di specie di anfibi potenzialmente presenti è limitato. Per quanto riguarda i rettili, le specie potenzialmente presenti sono diffuse, comuni e abbondanti in tutte le zone agricole e/o in ambito urbano.
- I mammiferi e gli uccelli presentano delle comunità ricche, diversificate e interessanti grazie ai diversi ambienti presenti. Sono frequenti specie della media e piccola fauna tipiche degli ambienti agricoli e coltivati.

4.5.1 Impatti

Gli impatti sulla fauna locale possono verificarsi nella fase di cantiere a causa del disturbo antropico per l'emissione di rumore e per l'emissione di gas di scarico da parte dei mezzi di cantiere. Gli impatti sono reversibili e di breve durata.

In fase di esercizio, in considerazione della probabile perdita di funzionalità dell'ultimo tratto del canale che si origina dalla Sorgente San Matteo, è prevedibile una minima riduzione della popolazione di scazzoni, tuttavia non apprezzabile a scala di torrente Ellero.

4.6 Ecosistemi naturali

L'area in esame è caratterizzata da:

- Seminativi in aree non irrigue.
- Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con spazi naturali importanti

Per quanto concerne la connettività ecologica l'area in esame ricade all'interno di un corridoio ecologico secondario rappresentato dal Fiume Ellero.

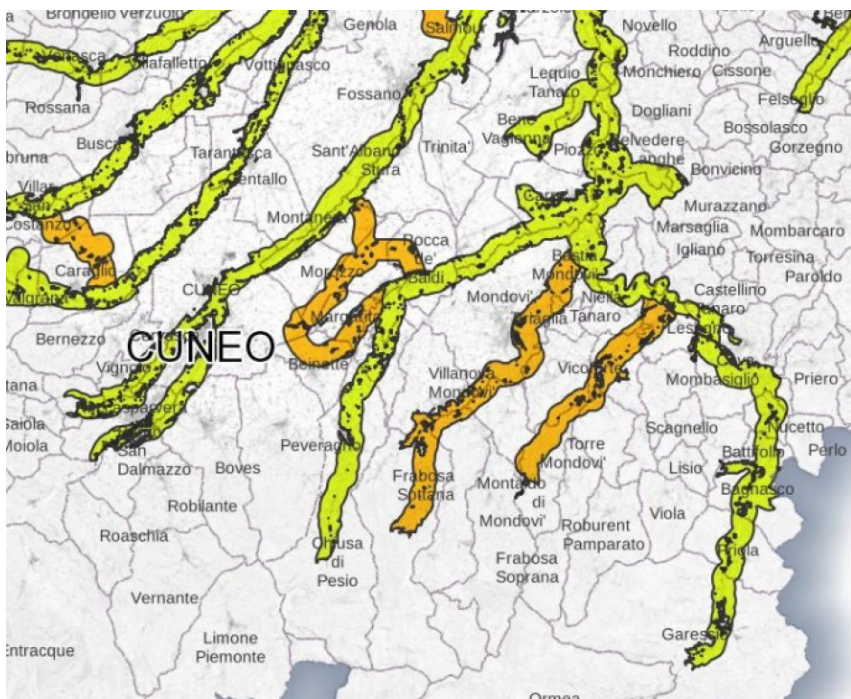



Figura 4.6 - Estratto della carta dei corridoi ecologici primari (gialli) e secondari (arancioni) della Provincia di Cuneo

	Sintesi non tecnica SIA	Pag. 17 di 20
	Opere di captazione sorgente San Matteo e condotta di collegamento alla rete adduttrice	Rev. 0 del 30/08/2023

4.6.1 Impatti

L'impatto durante la fase di realizzazione dell'impianto è limitato nel tempo, reversibile e non significativo, legato all'occupazione delle aree di cantiere e al disturbo ad esso collegato. L'impatto in fase di esercizio è trascurabile in quanto non vi sarà interruzione del corridoio ecologico secondario.

4.7 Paesaggio

I Comuni di Frabosa Sottana e Villanova Mondovì sono inseriti negli Ambiti 60 "Monregalese" e 61 "Valli Monregalesi". Il contesto paesaggistico di riferimento del sito è quello delle aree rurali di pianura o collina.



Figura 4.7 - Piana valliva dell'Ellero in corrispondenza dell'area di realizzazione dell'intervento.

4.7.1 Impatti

In fase di cantiere si prevede un impatto minimo sul paesaggio nel breve termine, dovuto essenzialmente alla produzione di polveri, emissioni gassose ed eventuali rifiuti. Per quanto riguarda la fase di esercizio il tracciato della tubazione non comporterà un'alterazione significativa della percezione del paesaggio. L'alternarsi delle stagioni contribuirà alla rinaturalizzazione del tracciato interessato dagli scavi. Pertanto, si può ragionevolmente ritenere nullo l'impatto derivante dalla realizzazione di quest'opera.

Pag. 18 di 20	Sintesi non tecnica SIA	LIAAM
Rev. 0 del 30/08/2023	Opere di captazione sorgente San Matteo e condotta di collegamento alla rete adduttrice	

Il principale impatto sulla percezione del paesaggio è rappresentato dall'opera di presa; tuttavia tale impatto sarà tuttavia limitato al sito di intervento che risulta visibile solamente percorrendo la strada di collegamento fra la Fraz. Gosi e Roccaforte Mondovì, peraltro poco frequentata).

4.8 Rumore e vibrazioni

Le sorgenti di rumore dell'intervento in progetto sono concentrate nella zona del campo pozzi e sono due, ovvero la coppia di trasformatori collocati all'interno della cabina di trasformazione ed il gruppo elettrogeno ausiliario. Le pompe per l'emungimento dell'acqua sono sommerse a circa 15 m di profondità, per cui non produrranno alcun rumore.

Le due sorgenti sonore individuate hanno un funzionamento mutualmente esclusivo, ovvero nelle normali condizioni di esercizio dell'opera saranno in funzione i due trasformatori, mentre in assenza di alimentazione da rete elettrica sarà in funzione il gruppo elettrogeno ausiliario.

Entrambe le sorgenti sono ospitate all'interno di locali, non vi è alcuna sorgente all'esterno.

4.8.1 Impatti

Relativamente all'impatto acustico, l'unica azione di potenziale significatività è costituita dal sistema della cantierizzazione presente nella **fase di realizzazione** dell'impianto. Il clima acustico dell'area sarà quindi influenzato dalla presenza di mezzi di cantiere e di personale addetto che genereranno rumore. Si tratta di un disturbo di breve entità, temporaneo, reversibile e mitigabile.

Nella **fase di esercizio** l'impatto è trascurabile.

4.9 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Nell'area in esame sono presenti:

- Impianti TLC - Telefonia - 2G-3G
- Impianti TV

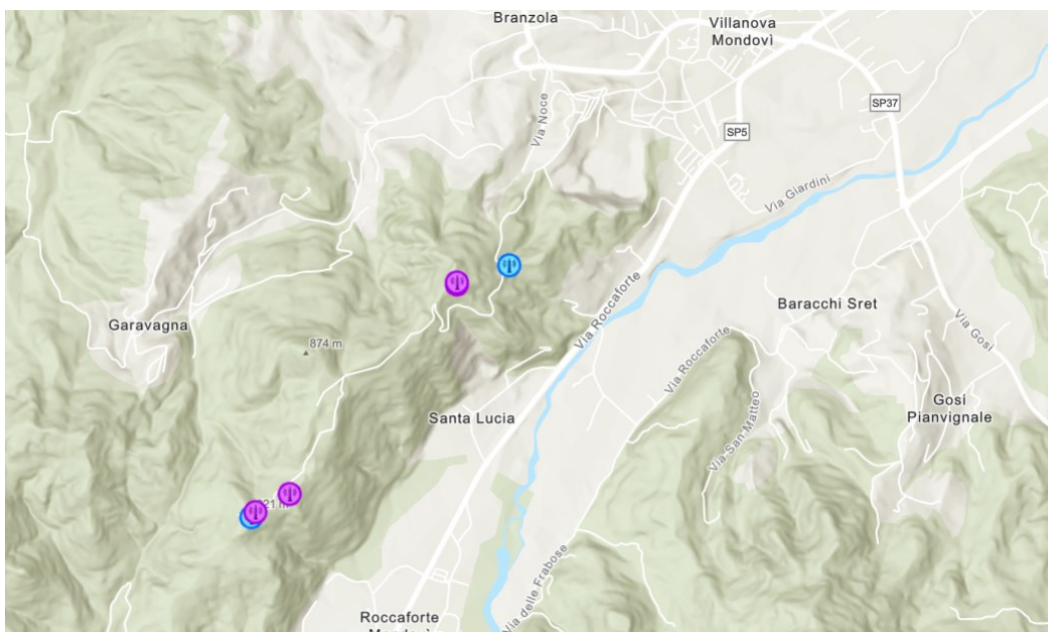



Figura 4.8 - CEM-RF Radiofrequenze

	Sintesi non tecnica SIA	Pag. 19 di 20
	Opere di captazione sorgente San Matteo e condotta di collegamento alla rete adduttrice	Rev. 0 del 30/08/2023

4.9.1 Impatti

Durante la fase di cantiere e di realizzazione dell'impianto non si segnalano possibili impatti elettromagnetici.

4.10 Salute pubblica

In considerazione delle caratteristiche ambientali, economiche e demografiche dell'area in esame si presume che lo stato sanitario della popolazione sia complessivamente buono; infatti non si evidenziano particolari problematiche relative al consumo di alcol, fumo e droga, o alla presenza di altre patologie.

4.10.1 Impatti


Relativamente alla fase cantieristica, il progetto non determinerà in alcun modo un'alterazione del modo di vivere, lavorare e relazionare degli individui residenti con disagi che potrebbero peggiorarne lo stato di salute. Gli unici impatti sono legati alla produzione di rumore e di polveri durante le lavorazioni; pertanto, in considerazione della popolazione esposta, si valuta come irrilevante e di carattere temporaneo l'impatto sulla componente.

Per quanto riguarda la fase di esercizio dell'impianto, la realizzazione di un nuovo approvvigionamento idrico si ripercuoterà positivamente sul territorio e, di conseguenza, sulla salute delle persone. L'impatto è positivo e a lungo termine. La comunità avrà un vantaggio sul piano igienico sanitario.

5. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

Al fine di rendere più chiara l'analisi degli impatti, si riporta di seguito la matrice effetto-magnitudo per le varie componenti.

Componente	Tipo di impatto	Indicatore	Magnitudo
Acque sotterranee	Diminuzione degli apporti alla falda acquifera di base	% della perdita	Media
	Diminuzione delle portate nel corpo idrico recettore	% di diminuzione	Elevata
	Periodi di siccità	Frequenza	Probabile messa in asciutta della sorgente
Acque superficiali	Alterazione della qualità delle acque	Variazione delle caratteristiche qualitative	Nessuna
Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi	Perdita di superfici di habitat	% di diminuzione	Media
	Frammentazione di habitat	Grado di frammentazione	Nessuno
	Perturbazione alle specie di flora e fauna	Permanenza della perturbazione	Bassa
	Perdita di specie di interesse conservazionistico	Riduzione della densità della specie	Nessuna
	Diminuzione della densità delle popolazioni di specie	% di diminuzione	Nessuna

Pag. 20 di 20	Sintesi non tecnica SIA	
Rev. 0 del 30/08/2023	Opere di captazione sorgente San Matteo e condotta di collegamento alla rete adduttrice	

	Interruzione del corridoio ecologico secondario	Permanenza della perturbazione	Nessuna
	Interruzione della continuità fluviale	Permanenza della perturbazione	Nessuna
Suolo e sottosuolo	Alterazione delle caratteristiche pedogenetiche	% di variazione	Nessuna
	Occupazione di suolo	Permanenza della perturbazione	Media
Rumore	Emissione di rumore	Aumento del livello sonoro	Basso
	Emissione di rumore	Permanenza della perturbazione	Bassa
Paesaggio	Perdita della qualità del paesaggio naturale	% di diminuzione	Bassa
	Perdita del valore estetico e ricreativo del corso d'acqua	% di diminuzione	Bassa
Salute pubblica	Alterazione dello stato della salute pubblica	% di variazione	Nessuna
	Miglioramento dell'approvvigionamento idrico per la comunità		Medio e positivo
Ambiente antropico	Assetto socio-economico	Incremento dell'economia locale	Medio e positivo
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	Elettrosmog		Nessuna
Vibrazioni	Produzione di vibrazioni		Nessuna

In conclusione, si può affermare che il prelievo ad uso potabile, probabilmente, determinerà la messa in asciutta della sorgente San Matteo e, conseguentemente, del canale che da essa si origina; tale canale, tuttavia, risulta per la maggior parte antropizzato ad eccezione dell'ultimo tratto di 50 m che risulta ecologicamente significativo, per cui la perdita di funzionalità fluviale sarà estremamente contenuta e ampiamente bilanciata dai benefici attesi a livello socio-economico.

A fronte dell'analisi svolta si ritiene che i restanti principali impatti prodotti siano potenzialmente reversibili e limitati nel tempo alla sola fase cantieristica. L'applicazione di opportune misure mitigative e il ripristino delle caratteristiche di naturalità dei luoghi interessati al termine dei lavori consentiranno ulteriormente di ridurre eventuali interferenze negative.