

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12") Varianti DN 300 (12") - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 1 di 17	Rev. 0

Metanodotto:

ASTI - CUNEO DN 300 (12")

Varianti DN 300 (12") – DP 64 bar per realizzazione Impianti di Lancio/Ricevimento Pig
 Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per
 predisposizione piggabilità metanodotto
 nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN),
 Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

0	Emissione	Caruba	Battisti	Luminari	11.03.2019
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12") Varianti DN 300 (12") - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 2 di 17	Rev. 0

INDICE

1.	PREMESSA.....	3
1.1.	Indicazioni metodologiche per il Monitoraggio Ambientale	3
2.	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO E DEFINIZIONE DEL QUADRO INFORMATIVO.....	4
2.1.	Studio di Impatto Ambientale e Valutazione di Incidenza.....	4
3.	PROGRAMMA E DEFINIZIONE DELLE ATTIVITA'	7
3.1.	Componente ambiente idrico – acque superficiali	7
3.2.	Componente ambiente idrico – acque sotterranee.....	8
3.3.	Componente suolo e sottosuolo.....	9
3.4.	Componente vegetazione, fauna ed ecosistemi	11
3.5.	Componente rumore.....	14
3.6.	Componente atmosfera	15
3.7.	Componente radiazioni ionizzanti	16

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12") Varianti DN 300 (12") - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 3 di 17	Rev. 0

1. PREMESSA

Il presente documento costituisce Piano di Monitoraggio Ambientale (di seguito PMA), riguardante la realizzazione di varianti ad alcuni impianti e tratti di condotta relativi al metanodotto Asti – Cuneo DN 300 (12"), necessarie al fine di renderlo ispezionabile internamente mediante PIG (dispositivo utilizzato per il controllo e la pulizia interna della condotta e l'esplorazione delle sue caratteristiche geometriche e meccaniche), ove è prevista inoltre la eliminazione e rimozione dei tratti di condotta/impianti posti fuori esercizio.

Il documento inoltre costituisce recepimento della prescrizione al parere di esclusione dalla procedura di valutazione di impatto ambientale di cui all'art. 1 comma 3 della determinazione DVA 0000365 del 26.09.2018 emessa dal MATTM: *"In fase di progettazione esecutiva il Proponente redigerà un piano di monitoraggio ambientale per le diverse fasi che, nella fase post operam, contempra anche il monitoraggio dell'efficacia dei progetti di ripristino/rinaturalizzazione delle aree interessate dai lavori. Tale piano di monitoraggio dovrà essere condiviso ed approvato da ARPA Piemonte prima dell'inizio dei lavori; il parere definitivo di approvazione di ARPA Piemonte verrà trasmesso per conoscenza al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare. Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: ARPA Piemonte"*

1.1. Indicazioni metodologiche per il Monitoraggio Ambientale

In base ai principali orientamenti tecnico scientifici e normativi comunitari ed alle vigenti norme nazionali, il monitoraggio rappresenta l'insieme di azioni che consentono di verificare, attraverso la rilevazione di determinati parametri biologici, chimici e fisici, gli impatti ambientali significativi generati dall'opera nelle fasi di realizzazione e di esercizio.

Gli indirizzi metodologici ed i contenuti specifici della presente Proposta sono stati sviluppati in accordo con quanto indicato dalle *"Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i., D.Lgs.163/2006 e s.m.i.) - Indirizzi metodologici generali (Capitoli 1-2-3-4-5) - Rev.1 del 16/06/2014"*.

Tra gli indirizzi metodologici delle summenzionate Linee Guida si evidenzia che *"il PMA deve essere commisurato alla significatività degli impatti ambientali previsti nello SIA (estensione dell'area geografica interessata e caratteristiche di sensibilità/criticità delle aree potenzialmente soggette ad impatti significativi; ordine di grandezza qualitativo e quantitativo, probabilità, durata, frequenza, reversibilità, complessità degli impatti); conseguentemente, l'attività di MA da programmare dovrà essere adeguatamente proporzionata in termini di estensione delle aree di indagine, numero dei punti di monitoraggio, numero e tipologia dei parametri, frequenza e durata dei campionamenti, ecc."*.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12") Varianti DN 300 (12") - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 4 di 17	Rev. 0

2. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO E DEFINIZIONE DEL QUADRO INFORMATIVO

La presente Proposta relativa all'identificazione delle componenti da assoggettare a Piano di Monitoraggio Ambientale si avvale del riferimento ai seguenti documenti:

- Studio Preliminare Ambientale – Screening VIA (LSC-100);
- Valutazione di Incidenza (LSC-101).
- N.2 Documenti di integrazione volontaria allo Screening VIA (LSC-400)

2.1. Studio di Impatto Ambientale e Valutazione di Incidenza

Lo Studio Preliminare Ambientale e la Valutazione di Incidenza, sulla base delle analisi e della caratterizzazione dei luoghi, hanno permesso di individuare le seguenti aree e fattori ambientali da considerare:

Ambiente idrico (Acque superficiali)

Relativamente alle acque superficiali, l'unico attraversamento di corso d'acqua (Rivo dei Magliani) verrà effettuato in sotterranea con trivellazione spingitubo, senza interferenze o potenziale disturbo al deflusso regolare delle acque.

- **Int. 12** - Var. in Com. di Alba e Rif. Attr.SP Magliani loc. C.na Cascinotto per sostituzione curve $r=1,5$ DN presente in linea DN 300

Le opere del seguente intervento in progetto sono comprese nel territorio dell'Autorità di Bacino del Fiume Po e presentano interferenze un'area tutelata dal relativo Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) denominata Fascia Fluviale B (Fiume Tanaro).

- **Int.1** – Met. Asti – Cuneo DN 300 (12"), Variante DN 300 (12") – DP 64 bar per inserimento Impianto di Lancio PIG DN 300 (12") presso il PIDI 4500380/1 in Comune di Asti (AT).

La relativa Relazione di Compatibilità Idraulica verifica l'idoneità delle opere in progetto, documentando e dimostrando che le stesse non costituiscono ostacolo al deflusso non limitando al contempo la capacità d'invaso del fondovalle attraversato.

Ambiente idrico (Acque sotterranee)

Le aree d'intervento sono localizzate in zone di alta pianura modellate nei depositi alluvionali. La falda acquifera principale, essendo in stretta relazione con il reticolo idrografico, è situata quindi a notevole soggiacenza (oltre 15m), con le seguenti eccezioni:

- **Int.1** - Impianto di Lancio PIG DN 300 presso il PIDI 4500380/1 in Com. di Asti
Situato nella zona golenale del Fiume Tanaro, ove è presente una falda acquifera principale in relazione con il fiume stesso, quindi a soggiacenza di 5m dal p.c. nella zona progettuale.
- **Int. 11** - Var. in Com. di Alba loc. Casa Borghina per sostituzione curva $r=1,5$ DN presente in linea DN 300

Situato in zona collinare e posto a circa metà di un versante leggermente concavo, non presenta una falda idrica sotterranea permanente.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12") Varianti DN 300 (12") - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 5 di 17	Rev. 0

- **Int. 12** - Var. in Com. di Alba e Rif. Attr.SP Magliani loc. C.na Cascinotto per sostituzione curve $r=1,5$ DN presente in linea DN 300

Situato nella zona alluvionale di un piccolo fosso (Rivo dei Magliani) debolmente inciso; la falda freatica, pur se individuata ad una profondità di 2,5m dal p.c., risulta temporanea e legata alla stagionalità del fosso.

- **Int. 6** - Rif. PIDI di stacco Der. Bra DN 150 e All. Com. di Cherasco DN 100 (4500380/11.1)
Situato nella zona alluvionale del Torrente Stura di Demonte pochi chilometri a monte della confluenza con il Fiume Tanaro. Nei terreni interessati è presente una falda acquifera principale in stretta relazione con il torrente stesso, quindi a soggiacenza >5m dal p.c. nella zona progettuale.

Suolo e sottosuolo

Niente da segnalare. Si evidenzia che il monitoraggio dei suoli avrebbe la finalità di verificare il recupero della capacità d'uso del suolo al termine delle attività di cantiere e dei relativi interventi di ripristino.

Quattro interventi, di cui tre ubicati nel Comune di Alba (CN) ed uno in Comune di Cherasco (CN), presentano interferenze con aree tutelate da Vincolo Idrogeologico ed in particolare:

- **Int.11**, Met. Asti – Cuneo DN 300 (12"), Variante DN 300 (12") – DP 64 bar per sostituzione curva $r=1,5$ DN in Comune di Alba (CN) loc. C.na Borghina;
- **Int.12**, Met. Asti – Cuneo DN 300 (12"), Variante DN 300 (12") – DP 64 bar per Rif. Attr. S.P Magliani in loc. C.na Cascinotto e sostituzione curve $r=1,5$ DN in Comune di Alba (CN);
- **Int.13**, Met. Asti – Cuneo DN 300 (12"), Variante DN 300 (12") – DP 64 bar per sostituzione curva $r=1,5$ DN in Com. di Alba (CN) a monte punto 4500380/6.
- **Int.6**, Met. Asti – Cuneo DN 300 (12"), Variante DN 300 (12") – DP 64 bar per rifacimento PIDI stacco Derivazione per Bra e All. Comune di Cherasco in Comune di Cherasco (CN)

La relativa *Relazione geologico-tecnica* elaborata al fine di ottenere il Nulla Osta ai movimenti terra in ambito di Vincolo idrogeologico, non evidenzia problematiche di stabilità pregresse, né potenzialmente indotte dalle opere o dalla loro realizzazione

Vegetazione, fauna ed ecosistemi

Gli interventi non prevedono interferenze con vegetazione naturaliforme arbustiva o arborea.

Dal punto di vista naturalistico la zona più rilevante, interferita dalle opere nel Comune di Asti (**Int. n.1**), è l'Oasi del Tanaro, posta nella zona golenale del Fiume, pochi chilometri a Sud di Asti stessa. Tale area è inserita anche tra i siti Natura 2000 con la denominazione SIC IT1170003 - Stagni di Belangero.

Altri siti Natura 2000, posti però ad alcuni chilometri dalle aree interessate dagli interventi sono il SIC IT1160029 - Colonie di chiroterteri di S. Vittoria e Monticello d'Alba e ZPS IT1160059 - Zone umide di Fossano e Sant'Albano.

Le interferenze con le componenti biotiche ed ecosistemiche dei Siti risultano non rilevanti in quanto:

- le aree di intervento interessano aree esclusivamente agricole e non interferiscono con gli habitat effettivamente protetti dai Siti natura 2000, posti ad alcuni km di distanza;

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12") Varianti DN 300 (12") - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 6 di 17	Rev. 0

- il disturbo apportato dagli interventi sarà comunque temporaneo e prevalentemente concentrato al periodo di realizzazione delle stesse, ossia alla fase di cantiere;
- i terreni interessati dalle opere saranno nuovamente ripristinati all'uso agricolo (ed eventualmente ricolonizzati dalla fauna), permettendo di ristabilire le condizioni ante-operam anche in termini di fertilità.

Rumore

Gli interventi avverranno in zone agricole.

In fase di cantiere, in relazioni alle temporanee attività realizzative, si avranno lievi emissioni di rumore equiparabili alle lavorazioni agricole.

Relativamente al rumore è stata predisposta idonea relazione acustica relativa alla fase di cantierizzazione.

Atmosfera

Gli interventi avverranno in zone agricole.

In fase di cantiere, in relazioni alle temporanee attività realizzative, si avranno lievi emissioni in atmosfera di polveri e gas di scarico equiparabili alle lavorazioni agricole.

In considerazione della natura del progetto, le azioni progettuali più rilevanti per i loro effetti ambientali si verificano durante la fase di cantiere e corrispondono all'apertura dell'area di passaggio ed allo scavo della trincea di posa delle tubazioni.

Tali azioni incidono, per un arco di tempo ristretto, direttamente sull'uso del suolo e sul paesaggio, sulla copertura vegetale, sui suoli e sulla parte più superficiale del sottosuolo, per una fascia di territorio di ampiezza corrispondente alla larghezza dell'area di passaggio per tutto il tracciato del metanodotto, ad eccezione dei tratti in cui lo stesso è posato tramite trivellazione spingitubo (es. attraversamenti corsi d'acqua).

Gli impianti superficiali incidono, in fase di esercizio, in termini di occupazione permanente del soprassuolo. Si evidenzia comunque che detti impianti in progetto sostituiscono impianti già esistenti da dismettere, ubicati nelle vicinanze. Fanno eccezione gli impianti Int. n.1 ed Int. n.10 che riguardano effettivamente ampliamenti di impianti esistenti.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12") Varianti DN 300 (12") - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 7 di 17	Rev. 0

3. PROGRAMMA E DEFINIZIONE DELLE ATTIVITA'

Il PMA prevede attività di monitoraggio nelle seguenti fasi:

- **Fase ante-operam (AO):** Periodo che precede l'avvio delle attività di cantiere e che quindi può essere avviato nelle fasi autorizzative successive all'emanazione del provvedimento di VIA, per la durata di 1 anno;
- **Fase in corso d'opera (CO):** Periodo che comprende le attività di cantiere per la realizzazione dell'opera quali l'allestimento del cantiere, le specifiche lavorazioni per la realizzazione dell'opera, lo smantellamento del cantiere, il ripristino dei luoghi.
- **Fase post-operam (PO):** Periodo che comprende le fasi di esercizio delle opere in progetto.

3.1. Componente ambiente idrico – acque superficiali

3.1.1. Pareri e prescrizioni degli enti coinvolti

MATTM DVA 365.26-09-2018 - Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA n. 2804 del 03.08.2018

La Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA ha valutato:

- che i principali possibili impatti negativi saranno comunque temporanei in quanto collegati alle attività di cantiere, che si prevede avranno durata limitata nel tempo;
- poco significativi gli impatti possibili – nella fase in corso d'opera – sulla componente idrologia;
- gli interventi previsti dal Proponente, funzionali a ridurre ulteriormente i bassi impatti ambientali valutati in fase di analisi sulle diverse componenti.

Determina

Art.1.5 Prima dell'inizio dei lavori il Proponente provvederà a trasmettere al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il parere delle autorità competenti in merito alla Relazione di Compatibilità Idraulica per l'Intervento n. 1

Determinazione Regione Piemonte n.222/2018

Conclusioni

Punto 12 - Durante la fase di cantiere, per tutte le lavorazioni che saranno realizzate in prossimità dei corsi d'acqua dovranno essere adottati i provvedimenti necessari per evitare intorbidamenti delle acque e sversamenti accidentali di materiali, in modo da eliminare tutte le possibilità d'inquinamento delle acque.

Punto 13 - Si richiede, infine, che nelle aree agricole sia garantita la continuità funzionale delle opere d'irrigazione e di drenaggio. Al proposito si segnala che nei contesti agricoli irrigui, le attività non dovranno pregiudicarne la perfetta funzionalità idraulica della rete irrigua né la gestione di tali infrastrutture e che gli interventi dovranno essere preventivamente verificati con i competenti Consorzi di secondo grado.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12'') Varianti DN 300 (12'') - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 8 di 17	Rev. 0

Prescrizioni Provincia Cuneo – Settore Tutela del Territorio – DVA 11291.15-05-2018

In relazione al collaudo idraulico delle opere, in cui è previsto l'utilizzo di acqua prelevata da corsi d'acqua superficiali (eventualmente autobotti), il proponente comunica che lo smaltimento dell'acqua di collaudo avverrà in accordo alla normativa vigente. Si ritiene che non vi siano i presupposti per il rilascio di un'autorizzazione allo scarico e, pertanto, potrà le acque reflue dovranno essere gestite come rifiuti.

3.1.2. Buone pratiche, ottimizzazioni, mitigazioni e ripristini adottati in ambito progettuale

Normalmente è previsto l'utilizzo della risorsa idrica, nelle fasi di cantiere, per l'abbattimento delle polveri prodotte durante le operazioni di scavo; a tal fine, si prevede l'approvvigionamento da fonti idriche locali (corsi d'acqua o canali d'irrigazione, pozzi, bacini di raccolta). Nel caso i terreni, per motivi meteo-climatici, si presentassero costantemente umidi, l'utilizzo della risorsa per questa finalità non sarà necessario.

Per ciò che riguarda la fase di *collaudo idraulico* precedentemente descritta, degli impianti e dei tratti di condotta considerati, l'uso dell'acqua si rende comunque indispensabile. In questo caso viene effettuato un prelievo nei corsi d'acqua presenti (se attivi nel periodo di cantiere e dietro autorizzazione dell'Ente gestore), o in alternativa tramite trasporto via autobotte. Le operazioni svolte saranno tali da non richiedere additivi che possano costituire agenti di inquinamento per la risorsa stessa. L'acqua di collaudo, a seguito delle operazioni, verrà comunque trattata in accordo alla normativa vigente.

A seguito delle operazioni di ritombamento dello scavo si procederà:

- ad una corretta regimazione dei suoli, al fine di evitare ristagni di acque meteoriche e collegarne il deflusso, ove possibile, al sistema idraulico presente,
- al ripristino di strade e canalette e/o altri servizi attraversati dalla condotta realizzata.

3.1.3. Conclusioni

Sulla base della documentazione prodotta e di quanto sopra esposto non si individuano potenziali impatti significativi sulle acque superficiali; non si riscontrano quindi i presupposti per effettuare un monitoraggio delle acque superficiali.

3.2. Componente ambiente idrico – acque sotterranee

3.2.1. Pareri e prescrizioni degli enti coinvolti

MATTM DVA 365.26-09-2018 - Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA n. 2804 del 03.08.2018

La Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA ha valutato:

- che i principali possibili impatti negativi saranno comunque temporanei in quanto collegati alle attività di cantiere, che si prevede avranno durata limitata nel tempo;
- poco significativi gli impatti possibili – nella fase in corso d'opera – sulla componente idrogeologia;
- gli interventi previsti dal Proponente, funzionali a ridurre ulteriormente i bassi impatti ambientali valutati in fase di analisi sulle diverse componenti.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12") Varianti DN 300 (12") - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 9 di 17	Rev. 0

3.2.2. Conclusioni

Sulla base della documentazione prodotta e di quanto sopra esposto non si individuano potenziali impatti significativi sulle acque sotterranee; non si riscontrano quindi i presupposti per effettuare un monitoraggio delle acque sotterranee.

3.3. **Componente suolo e sottosuolo**

3.3.1. Pareri e prescrizioni degli enti coinvolti

MATTM DVA 365.26-09-2018 - Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA n. 2804 del 03.08.2018

La Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA ha valutato:

- che i principali possibili impatti negativi saranno comunque temporanei in quanto collegati alle attività di cantiere, che si prevede avranno durata limitata nel tempo;
- poco significativi gli impatti possibili – nella fase in corso d'opera – sulle componenti suolo, sottosuolo;
- gli interventi previsti dal Proponente, funzionali a ridurre ulteriormente i bassi impatti ambientali valutati in fase di analisi sulle diverse componenti;

Determina

Art. 1.3. In fase di progettazione esecutiva il Proponente redigerà un piano di monitoraggio ambientale per le diverse fasi che, nella fase post operam, contempli anche il monitoraggio dell'efficacia dei progetti di ripristino/rinaturalizzazione delle aree interessate dai lavori.

Determinazione Regione Piemonte n.222/2018

Conclusioni

Punto 9 - Il terreno derivante dalle operazioni di scotico dovrà essere adeguatamente accantonato, avendo cura di separare i diversi orizzonti pedologici, e conservato in modo da non alterarne le caratteristiche chimico-fisiche- Il terreno di scotico dovrà quindi essere utilizzato nelle operazioni di ripristino ambientale delle aree interessate dagli interventi Gli strati terrosi prelevati in fase di cantiere dovranno essere ricollocati secondo la loro successione originaria. Tutte le operazioni di movimentazione dovranno essere eseguite con mezzi e modalità tali da evitare eccessivi compattamenti del terreno.

Punto 10 - In fase di progettazione esecutiva, relativamente al ripristino di terreni agricoli, il proponente dovrà fornire indicazioni in merito ai parametri e i criteri impiegati per valutare la fertilità dei suoli e la modalità che intende seguire per raggiungere e verificare l'obiettivo di ripristino dei terreni agricoli interferiti.

3.3.2. Ottimizzazioni, mitigazioni e ripristini adottati in ambito progettuale

Le lavorazioni in ambito agricolo prevedono opportuni accorgimenti operativi di mitigazione, funzionali ai successivi interventi di ripristino, quali:

- in fase di preparazione e apertura delle aree di lavoro, verrà effettuato l'accantonamento del terreno fertile;

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12") Varianti DN 300 (12") - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 10 di 17	Rev. 0

- in fase di scavo, si effettuerà l'accantonamento del materiale di risulta, separatamente dal terreno fertile di cui sopra;
- in fase di ripristino delle aree di lavoro, verrà realizzato il riporto dei terreni di scavo e del terreno fertile, rispettandone la giusta sequenza stratigrafica e la profilatura originaria.

La rimozione e l'accantonamento dello strato superficiale di suolo saranno effettuati prima della preparazione della pista e dello scavo per la trincea. In una prima fase verrà effettuato l'eventuale taglio della vegetazione presente (naturale o antropica, forestale o agricola), in seguito si procederà all'asportazione dello strato superficiale di suolo, per una profondità pari alla zona interessata dalle radici delle specie erbacee. L'asportazione sarà eseguita con una pala meccanica in modo da mantenere inalterate le potenzialità vegetazionali dell'area interessata.

Il materiale rimosso, ricco di elementi nutritivi, verrà accantonato a bordo pista e opportunamente protetto per evitarne il dilavamento e per non causare depauperamenti. Nella fase successiva si procederà allo scavo fino alla profondità prevista dal progetto per la posa della condotta (o per la sua rimozione). Il materiale estratto verrà accantonato separatamente dallo strato superficiale di suolo.

Alla fine dei lavori tutto il materiale rimosso verrà ricollocato in posto, ripristinando, il profilo originario del terreno, collocando per ultimo lo strato superficiale di suolo. Il livello del suolo verrà lasciato qualche centimetro al di sopra del livello dei terreni limitrofi, tenendo conto del suo naturale assestamento una volta riposto in loco.

Come già evidenziato nel Cap. 3.1.2, a seguito delle operazioni di ritombamento dello scavo si procederà:

- ad una corretta regimazione dei suoli, al fine di evitare ristagni di acque meteoriche e collegarne il deflusso, ove possibile, al sistema idraulico presente,
- al ripristino di strade e canalette e/o altri servizi attraversati dalla condotta realizzata.

Tutte le opere sotterranee, come fossi di drenaggio, impianti fissi di irrigazione etc., eventualmente danneggiati durante l'esecuzione dei lavori di posa della condotta, verranno ripristinate alla fine dei lavori.

Per quanto riguarda la *Deliberazione della Giunta Regionale 12 giugno 2017, n. 33-5174 - Aggiornamento degli elenchi delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte approvati con DGR 23-2975 del 29 febbraio 2016 e approvazione del documento "Linee Guida per la gestione e controllo delle specie esotiche vegetali nell'ambito di cantieri con movimenti terra e interventi di recupero e ripristino ambientale [Allegato B]*", si specifica quanto segue:

- nell'ambito della progettazione dei cantieri come pure del riutilizzo delle terre di scavo e del ripristino vegetazionale (mascheramento impianti) sono state considerate le linee guida sopra specificate (Allegato B);
- negli interventi di esigua estensione superficiale, il deposito temporaneo di cumuli di terreno fertile ottenuto tramite lo scotico iniziale dell'area di lavoro, sarà contenuto nel breve periodo di ciascun singolo cantiere (entro circa 1-2 mesi); non avranno quindi il tempo di svilupparsi i fenomeni di dilavamento e l'insediamento di eventuali specie alloctone.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12") Varianti DN 300 (12") - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 11 di 17	Rev. 0

- nei due interventi di più cospicua estensione superficiale (stazioni di lancio e ricevimento PIG) i terreni di scotico alla fine dei lavori verranno riutilizzati in loco all'interno dell'area dell'impianto sia per l'interramento, che a destinazione verde. Tali terreni sono periodicamente soggetti a manutenzione e pulizia e non incorrono nel rischio di insediamento di specie vegetali esotiche. Le eventuali eccedenze di terreno verranno caratterizzati e conferiti in discarica.

3.3.3. Conclusioni

Sulla base di quanto esposto e sulla base della casistica esistente di progetti simili non si individuano potenziali impatti significativi sui suoli; i suoli oggetto di intervento hanno sempre mostrato una ripresa delle caratteristiche di fertilità sia in ambito agricolo che in quello naturalistico.

Non si riscontra quindi un'effettiva necessità di effettuare un monitoraggio dei suoli.

3.4. Componente vegetazione, fauna ed ecosistemi

3.4.1. Pareri e prescrizioni degli enti coinvolti

MATTM DVA 365.26-09-2018 - Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA n. 2804 del 03.08.2018

La Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA ha valutato che:

- tra le zone di intervento (ad eccezione dell'intervento nel SIC "Stagni di Belangero") e le aree Natura 2000, si interpongono infrastrutture e aree industriali, che già condizionano la naturalità delle zone interessate dal metanodotto;
- gli interventi interessano aree esclusivamente agricole e non interferiscono con gli habitat per la protezione dei quali sono stati istituiti i Siti Natura 2000;
- il disturbo apportato dalle opere sarà temporaneo e prevalentemente concentrato nella fase di cantiere, che prevede lavori solo diurni;
- i terreni interessati dalle opere saranno nuovamente ripristinati all'uso agricolo, permettendo di ristabilire facilmente le condizioni ante operam;
- le risultanze del documento presentato dal proponente relativo ai possibili impatti indotti dalle opere sui siti Natura 2000, equivalente ad una fase di screening, siano tali da non richiedere di proseguire nelle fasi successive dell'analisi di incidenza;

Determina

Art. 1.3. In fase di progettazione esecutiva il Proponente redigerà un piano di monitoraggio ambientale per le diverse fasi che, nella fase post operam, contempli anche il monitoraggio dell'efficacia dei progetti di ripristino/rinaturalizzazione delle aree interessate dai lavori.

Determinazione Regione Piemonte n.222/2018

Nota prot. N. 375 del 3.05.2018 del Direttore dell'Ente di gestione del Parco Paleontologico Astigiano, soggetto gestore del SIC IT 1170003 - "Stagni di Belangero", in cui, nel rilevare la non necessità di assoggettare a VIA statale il progetto, si richiede una specifica consultazione dell'Ente Parco in questione nel corso della successiva fase autorizzativa.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12") Varianti DN 300 (12") - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 12 di 17	Rev. 0

Conclusioni

Punto 3 - Relativamente all'intervento localizzato nel sito Rete Natura 2000 "SIC IT1170003 – Stagni di Belangero (Asti)" riguardante la realizzazione della stazione di inserimento dell'impianto di Lancio PIG DN 300 (12") presso il PIDI 450038011 in Comune di Asti (AT), che rappresenta un'interferenza diretta con il SIC, il proponente dovrà prendere contatto con l'Ente gestore del sito Natura 2000, al fine di concordare le modalità operative da seguire in fase di cantiere e le modalità di ripristino delle aree interferite.

Punto 7 - Relativamente all'intervento localizzato nel sito Rete Natura 2000 "SIC IT1170003 – Stagni di Belangero (Asti)" riguardante la realizzazione della stazione di inserimento dell'impianto di Lancio PIG DN 300 (12") presso il PIDI 450038011 in Comune di Asti (AT), che rappresenta un'interferenza diretta con il SIC, il proponente dovrà prendere contatto con l'Ente gestore del sito Natura 2000, al fine di concordare le modalità operative da seguire in fase di cantiere e le modalità di ripristino delle aree interferite.

Punto 14 - Dovranno essere previste opere di mitigazione vegetazionale su tutto il perimetro dell'impianto n.10, in analogia con quanto già realizzato in località Bombonina da parte della Società proponente per l'impianto n. 9 del Metanodotto "Cherasco-Cuneo", al fine di mitigare l'impatto visivo dell'impianto e delle recinzioni.

Punto 15 - Dovranno essere previste opere di mitigazione vegetazionale anche degli altri impianti previsti sul territorio, in corrispondenza di insediamenti abitati isolati. In particolare, dovrà essere prevista la messa a dimora di specie arboree e/o arbustive coerenti con quelle caratteristiche della località, tenendo conto della loro funzionalità eco-sistemica in relazione alla vegetazione presente nell'intorno.

3.4.2. Ottimizzazioni, mitigazioni e ripristini adottati in ambito progettuale

Data la situazione descritta nel doc. *LSC-100 Cap. 11.5 – Aree d'intervento - Descrizione vegetazionale*, gli effetti della realizzazione dell'opera dal punto di vista vegetazionale non prevedono l'abbattimento di elementi arborei e arbustivi o formazioni naturaliformi (vedi anche *Cap. 14.1.2 – Interferenza del progetto sulle componenti biotiche*); non sono presenti formazioni boschive protette da vincolo paesaggistico DLgs 42/2004.

Gli interventi di mitigazione e ripristino vegetazionale previsti per le opere in progetto consistono esclusivamente nel mascheramento tramite vegetazione arbustiva dei due Impianti di lancio e ricevimento PIG.

Questi saranno mascherati attraverso la messa a dimora di piante arbustive autoctone a formare delle siepi irregolari con distanza dalla recinzione non inferiore a 1,0 m.

La messa a dimora di piante arboree non è consentita per motivazioni legate alla gestione della sicurezza anti incendi.

Saranno utilizzate specie già presenti nella zona o che comunque si adattino alle condizioni pedo-climatiche dell'area.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12") Varianti DN 300 (12") - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 13 di 17	Rev. 0



Foto A – Impianto con recente piantumazione di fascia di mascheramento.



Foto B – Stesso impianto con fascia arbustiva di mascheramento ormai attecchita.

Per quanto riguarda l'interferenza o le prossimità con Siti Natura 2000 si evidenzia che in ambito progettuale e di ripristino sono state adottate le misure di conservazione generali e sito-specifiche previste da:

- DGR n.54-7409 del 7/4/2014 modificata con DGR n.22-368 del 29/9/2014, DGR n.17-2814 e del 18/01/2016 e DGR n.24-2976 del 29/2/2016 - **Misure di conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte** ai sensi dell'articolo 40 della LR n.19/2009 "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità", e contenute nel Titolo II (artt. 2, 3, 4, 5), Titolo IV Capo II relativo agli Ambienti Aperti (art. 16, 17 e 18) e Capo V relativo agli Ambienti Agricoli (artt. 25, 26 e 27).
- DGR n.24-4043 del 10/10/2016 - **SIC IT1170003 - Stagni di Belangero - Misure di conservazione sito-specifiche**, e contenute nel Titolo II (artt. 2, 3, 4, 5), Titolo III Capo IV relativo agli Ambienti Agricoli (artt. 24, 25 e 26).

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12") Varianti DN 300 (12") - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 14 di 17	Rev. 0

- DGR n.6-4583 del 23/01/2017 - **SIC IT1160029 Colonie di chiroterri di Santa Vittoria e Monticello d'Alba - Misure di conservazione sito-specifiche.**

Per quanto riguarda la *Deliberazione della Giunta Regionale 12 giugno 2017, n. 33-5174 - Aggiornamento degli elenchi delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte approvati con DGR 23-2975 del 29 febbraio 2016 e approvazione del documento "Linee Guida per la gestione e controllo delle specie esotiche vegetali nell'ambito di cantieri con movimenti terra e interventi di recupero e ripristino ambientale [Allegato B]"*, si specifica quanto segue:

- nell'ambito del Progetto di Ripristino vegetazionale riguardante i mascheramenti verranno specificate le piante utilizzate per i mascheramenti, che saranno autoctone, adatte alle condizioni stagionali dell'area di intervento ed avranno un'etichetta apposta su ciascun esemplare per fornire, attraverso un'iscrizione chiara e indelebile, tutte le indicazioni utili al riconoscimento delle stesse (genere, specie, varietà e numero nel caso la pianta faccia parte di un lotto di piante identiche).

3.4.3. Conclusioni

Sulla base di quanto esposto non si individuano possibili impatti sulle componenti naturalistiche vegetazione-fauna-ecosistemi; Non si riscontrano quindi le condizioni per effettuare un monitoraggio delle suddette componenti.

Nel Progetto di Ripristino Ambientale è previsto che due volte l'anno, per i cinque anni successivi alla messa in posto, la Ditta vivaistica incaricata sarà tenuta ad effettuare una verifica di monitoraggio, comprensiva di rapporto, della funzionalità del mascheramento degli impianti con vegetazione arbustiva, comprensiva di pulizia e verifica-reimpianto delle eventuali fallanze.

3.5. **Componente rumore**

3.5.1. Pareri e prescrizioni degli enti coinvolti

MATTM DVA 365.26-09-2018 - Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA n. 2804 del 03.08.2018

Determina

Art. 1.4. Prima dell'inizio dei lavori il Proponente provvederà a trasmettere al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il parere delle autorità competenti in merito alla Relazione acustica della fase di cantierizzazione, nell'ambito del procedimento unico già attivato presso la Provincia di Cuneo.

Prescrizioni Provincia Cuneo – Settore Tutela del Territorio – DVA 11291.15-05-2018

Per quanto riguarda il rumore connesso con le attività di cantiere, si richiama la D.G.R. 27 giugno 2012 n. 24-4049 "Disposizioni per il rilascio da parte delle Amministrazioni comunali delle autorizzazioni in deroga ai valori limite per le attività temporanee, ai sensi dell'articolo 3, comma 3, lettera b) della L.R. 25 ottobre 2000, n. 52". Qualora le attività di che trattasi non rientrassero nelle fattispecie descritte nel provvedimento regionale, deve essere predisposta una valutazione previsionale d'impatto acustico ai sensi della DGR 2 febbraio 2004, n. 9-11616.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12'') Varianti DN 300 (12'') - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 15 di 17	Rev. 0

3.5.2. Ottimizzazioni, mitigazioni e ripristini adottati in ambito progettuale

Le emissioni sonore sono legate all'uso di macchine operatrici durante la costruzione della condotta. Tali macchine saranno dotate di opportuni sistemi per la riduzione delle emissioni acustiche, che si manterranno a norma di legge; in ogni caso, i mezzi saranno in funzione solo durante il giorno e non tutti contemporaneamente.

In generale, si può affermare che indagini svolte presso altri cantieri analoghi, realizzati in un contesto agricolo pianeggiante simile, hanno portato a determinare un disturbo estremamente contenuto in termini di emissioni sonore, già ampiamente rientrante nei limiti di legge alla distanza di 100 m lineari dalla fonte di emissione.

Questo lascia presagire che disturbi contenuti nell'arco di un centinaio di metri non interferiscano sulla salute pubblica e sulla componente faunistica.

Di seguito viene fatta una descrizione degli accorgimenti previsti al fine di ridurre l'emissione del rumore:

- riduzione della velocità di transito dei mezzi lungo le strade di accesso al cantiere;
- ottimizzazione del carico dei mezzi di trasporto per ridurre il numero di viaggi giornalieri;
- durante le operazioni di carico/scarico dell'automezzo sarà spento sempre il motore;

Non trattandosi di un impianto di produzione, di trasformazione e/o trattamento di prodotti, l'opera in esercizio non produrrà alcuna emissione sonora.

3.5.3. Conclusioni

Sulla base della documentazione prodotta e di quanto sopra esposto non si individuano potenziali impatti significativi dovuti a rumore; non si riscontrano quindi i presupposti per effettuare un monitoraggio del rumore.

3.6. Componente atmosfera

3.6.1. Pareri e prescrizioni degli enti coinvolti

Prescrizioni Provincia Cuneo – Settore Tutela del Territorio – DVA 11291.15-05-2018

In relazione alle emissioni in atmosfera, si ritiene che, trattandosi di un cantiere, non si possa far rientrare la fattispecie in esame nella definizione di stabilimento di cui alla lettera h) dell'art. 268 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e, pertanto, non debba essere oggetto di una specifica autorizzazione alle emissioni in atmosfera; ciò non toglie che il proponente debba prendere tutte le necessarie precauzioni e soluzioni gestionali al fine di evitare o contenere la produzione di polveri.

3.6.2. Ottimizzazioni, mitigazioni e ripristini adottati in ambito progettuale

Le emissioni in atmosfera durante la costruzione saranno dovute a polveri prodotte dagli scavi della trincea e dalla movimentazione di terreno lungo la pista, nonché dal traffico dei mezzi di cantiere, il quale produrrà anche l'emissione di gas esausti.

Le emissioni sono legate all'uso di macchine operatrici durante la costruzione della condotta. I mezzi saranno in funzione solo durante il giorno e non tutti contemporaneamente.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12") Varianti DN 300 (12") - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 16 di 17	Rev. 0

In generale, si può affermare che indagini svolte presso altri cantieri analoghi, realizzati in un contesto agricolo pianeggiante simile, hanno portato a determinare un disturbo estremamente contenuto in termini di polvere dispersa in atmosfera, già ampiamente rientrante nei limiti di legge alla distanza di 100 m lineari dalla fonte di emissione.

Questo lascia presagire che disturbi contenuti nell'arco di un centinaio di metri non interferiscano sulla salute pubblica e sulla componente faunistica.

Di seguito viene fatta una descrizione degli accorgimenti previsti al fine di ridurre polveri ed emissioni gassose:

- adozione di velocità ridotta da parte dei mezzi;
- durante le operazioni di carico/scarico dell'automezzo sarà spento sempre il motore;
- ottimizzazione del carico dei mezzi di trasporto per ridurre il numero di viaggi giornalieri;
- utilizzo di mezzi di cantiere che rispondano ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti;
- bagnare giornalmente la fascia di lavoro in prossimità dei recettori, considerando un raggio di m 200 da questi;
- effettuare una costante bagnatura delle aree interessate da movimentazione di terreno dei cumuli di materiale stoccati nelle aree di cantiere;
- in caso di presenza di evidente ventosità, localmente dove necessario, realizzare apposite misure di protezione superficiale delle aree assoggettate a scavo o riporto tramite teli plastici ancorati a terra, fino alla stesura dello strato superficiale finale di terreno vegetale.

Non trattandosi di un impianto di produzione, di trasformazione e/o trattamento di prodotti, l'opera in esercizio non emetterà in atmosfera alcuna sostanza inquinante.

3.6.3. Conclusioni

Sulla base della documentazione prodotta e di quanto sopra esposto non si individuano potenziali impatti significativi dovuti ad emissioni in atmosfera; non si riscontrano quindi i presupposti per effettuare un monitoraggio delle emissioni in atmosfera.

3.7. **Componente radiazioni ionizzanti**

Controlli non distruttivi delle saldature

Tutte le saldature realizzate saranno controllate con metodologie di tipo non distruttivo, mediante l'utilizzo di tecnica radiografica o controlli con ultrasuoni.

I mezzi che saranno utilizzati per la realizzazione di tale fase sono i seguenti:

- Camioncino di trasporto;
- Sorgente generatrice di raggi X o dispositivo per il controllo con ultrasuoni.

3.7.1. Ottimizzazioni, mitigazioni e ripristini adottati in ambito progettuale

In conformità al D.Lgs n. 230 del 17 Maggio 1995 e s.m.i, le attività di controllo non distruttivo delle saldature saranno svolte da parte di Aziende autorizzate all'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti tramite Nulla Osta della Prefettura -Ufficio Territoriale del Governo Area V –

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/17138	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PIEMONTE	LSC-502	
	PROGETTO Met. ASTI – CUNEO DN 300 (12") Varianti DN 300 (12") - DP 64 bar per Realizzazione Impianti di L/R Pig - Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN) Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)	Pagina 17 di 17	Rev. 0

Protezione Civile, Difesa Civile e Coordinamento del Soccorso Pubblico, in accordo con l'ufficio Provinciale dell'ASL.

I trasporti stradali delle apparecchiature, dalla sede alle aree di cantiere, verranno eseguiti con autorizzazione tramite Nulla Osta rilasciato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ministero dello Sviluppo Economico Dipartimento Energia, Ministero dell'Interno Dipartimento dei Vigili del Fuoco e all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (I.S.P.R.A.) Dipartimento Nucleare.

Le Aziende che eseguiranno i controlli non distruttivi sono inoltre munite di iscrizione all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali per il trasporto di rifiuti pericolosi CER 09.01.04* (soluzioni di fissaggio) e CER 09.01.01* (soluzioni di sviluppo e soluzioni attivanti a base acquosa).

Ai sensi del D.Lgs. n. 230 del 17 Maggio 1995, per ciascun ambito di impiego, la Ditta esecutrice dei controlli non distruttivi dovrà adempiere a specifiche prescrizioni tra cui:

- informare, almeno 15 giorni prima dell'inizio dell'impiego in un determinato ambito, gli organi di vigilanza territorialmente competenti (Organi del servizio sanitario nazionale competenti per territorio, al Comando provinciale dei vigili del fuoco, alla regione o province autonome ed all'ARPA competenti per territorio);
- trasmettere agli organi di vigilanza una specifica relazione che dimostri, con riferimento all'ambito specifico di impiego, che la radioprotezione dei lavoratori e degli individui della popolazione è garantita esclusivamente dalle caratteristiche proprie delle sorgenti di radiazioni che intervengono nella pratica e dalle modalità di impiego di esse, indipendentemente dalle caratteristiche dell'ambito in cui l'impiego avviene.

In accordo alla normativa vigente in materia e nei termini di legge previsti, sarà compito della Ditta incaricata al controllo non distruttivo delle saldature inviare agli organi di vigilanza territorialmente competenti - ivi compresa l'ARPA competente per territorio - apposita comunicazione dell'inizio dell'impiego delle sorgenti di radiazioni ionizzanti.

3.7.2. Conclusioni

Sulla base della documentazione prodotta e di quanto sopra esposto non si riscontrano quindi i presupposti per effettuare ulteriori operazioni di monitoraggio delle radiazioni ionizzanti.