

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 1 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

METANODOTTI

Nuovo Pot. Lucera-Foggia DN 300 (12"), DP 75 bar

Rif. All.to Fornaci Fiamma DN 100 (4"), DP 75 bar

Var. All.to Comune di Lucera DN 100 (4"), DP 75 bar

Var. per inserimento PIL su (4100280) All.to Celam DN 100 (4"), DP 64 bar

Var. per inserimento PIL su (4103798) Col. Centrale Gas Reggente Lucera DN 200 (8"), DP 70 bar

E OPERE CONNESSE

OTTIMIZZAZIONI DI TRACCIATO

LISTA DI CONTROLLO PER LA VALUTAZIONE PRELIMINARE (art. 6, comma 9-bis, D.Lgs. 152/2006)

Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data
0	Emissione per permessi	L. Aiudi	F. Vitali	G. Ciccarelli	18/04/2024

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 2 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

1. Titolo del progetto

Denominazione completa del progetto di modifica/estensione/adequamento tecnico

Rifacimento Rete di Lucera, DP varie, DN vari
OTTIMIZZAZIONI DI TRACCIATO

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 3 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

2. Tipologia progettuale	
<i>Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
1. Allegato II, punto/lettera ____	_____
X Allegato II-bis, punto 2 lettera h	“modifiche o estensioni di progetti di cui all’allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi (modifica o estensione non inclusa nell’allegato II).”
3. Allegato III, punto/lettera ____	_____
4. Allegato IV, punto/lettera ____	_____

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 4 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

Descrivere le principali finalità e motivazioni alla base della proposta progettuale evidenziando, in particolare, come le modifiche/estensioni/adequamenti tecnici proposti migliorano il rendimento e le prestazioni ambientali del progetto/opera esistente

L'opera in progetto è finalizzata a migliorare l'affidabilità della rete ed è composta principalmente dai seguenti macro-interventi:

1. il rifacimento della direttrice che collega l'impianto di regolazione provvisorio 2007/A di Lucera sino al punto di linea 410369/3, sito nel comune di Foggia;
2. l'aumento della pressione operativa (da MOP 64 bar a MOP 75 bar) dei gasdotti ricollegati o il loro completo/parziale rifacimento;
3. l'eliminazione del modulo di regolazione provvisoria 2007/A che, attualmente, mantiene l'assetto a 35 bar;
4. il declassamento in 2° specie della parte di rete a valle del PIDI 4180831/2.

Gli interventi da realizzarsi hanno la finalità di ammodernare e ottimizzare l'assetto della rete esistente, al fine di mantenere gli standard qualitativi propri di Snam Rete Gas e gli standard di sicurezza previsti dalle normative vigenti.

Si precisa che le ottimizzazioni oggetto del presente documento riguardano il progetto "Rifacimento Rete di Lucera", che in accordo con le disposizioni al Titolo III della parte seconda del D.Lgs 152/06, ha ottenuto il parere di **non assoggettabilità a VIA n. 879 del 20.10.2023** del Registro Decreti (ID Fascicolo 9644).

Rispetto al tracciato originario così come autorizzato dalla Commissione Tecnica VIA-VAS, si rendono necessarie n. 8 ottimizzazioni di progetto a seguito degli approfondimenti condotti nel corso della fase di progettazione di dettaglio corrente: le varianti si sono rese necessarie per l'interferenza con infrastrutture energetiche/idrauliche o l'aggiornamento della topografia.

Tali ottimizzazioni interessano nello specifico solo la linea principale "Nuovo potenziamento Lucera – Foggia DN 300 (12")", DP 75 bar e, in virtù dello spostamento di alcuni impianti, lo stacco di alcune varianti (come descritto in Tabella 1). Le tavole progettuali allegate riportano anche le altre opere autorizzate nel Parere di non assoggettabilità a VIA sopra citato.

I contesti interessati sono gli stessi del progetto originario in quanto le ottimizzazioni se ne discostano in maniera minima e spesso puntuale: per la quasi totalità dello sviluppo interessano suoli agricoli senza colture di pregio.

I comuni attraversati restano Lucera, San Severo e Foggia in provincia di Foggia.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 5 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

4. Localizzazione del progetto

Descrivere l'inquadramento territoriale del progetto in area vasta ed a livello locale, anche attraverso l'ausilio di cartografie/immagini (vedi allegati) evidenziando, in particolare, l'uso attuale e le destinazioni d'uso del suolo, la presenza di aree sensibili dal punto di vista ambientale (vedi Tabella 8)

Le ottimizzazioni si sviluppano nella Regione Puglia, nel territorio della Provincia di Foggia, per la quasi totalità nel comune di Lucera, attraversando il settore a nord del centro abitato, con andamento gas ovest-est; nella sola parte finale interessano anche i comuni di San Severo e Foggia.

Nella figura seguente si riporta l'inquadramento di massima dell'area di intervento con la localizzazione delle varie ottimizzazioni.

Figura 1 - Ortofoto con localizzazione delle ottimizzazioni (cerchiate in giallo). In rosso il tracciato di progetto



Per ulteriori dettagli si rimanda alla planimetria allegata: 21032-PG-TP-D-35200 "Tracciato di progetto".

La successiva tabella riporta il dettaglio delle singole ottimizzazioni con indicazione della differenza e dello scostamento dal progetto originario.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 6 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

Tabella 1 – Dettaglio delle ottimizzazioni: le principali sono indicate con i numeri da 1 a 8

N°	Comune	Descrizione	Lungh. originaria (m)	Lungh. ottimizz. (m)	Differenza (m)	Scostamento massimo allineamento originario (m)	Allacciamento coinvolto
Nuovo potenziamento Lucera – Foggia DN 300 (12”), DP 75 bar							
1	Lucera	Spostamento linea	820	842	+22	40	-
2	Lucera	Spostamento impianto di linea e ricollegamenti monte/valle	274	277	+3	9	Var. Ricoll. All.to Laterizi Ci-erre DN 100 (4”), DP 75 bar
3	Lucera	Spostamento linea e inserito attraversamento in TOC di condotte acquedottistiche	510	508	-2	11	-
4	Lucera	Spostamento impianto di linea	-	-		160 (traslazione impianto)	-
5	Lucera	Spostamento linea	370	395	+25	41	-
6	Foggia	Spostamento impianto di linea	-	-		10 (traslazione impianto)	Var. Ricoll. All.to com. Foggia 2° presa DN 250 (10”), DP 75 bar
7	Foggia/San Severo	Spostamento linea	445	465	+20	45	-
8	Foggia	Spostamento impianto di linea e ricollegamenti monte/valle	78	128	+50	58 (traslazione impianto)	Var. Ricoll. All.to Enterra SpA - Foggia DN 150 (6”), DP 75 bar

Di seguito, con lo scopo di fornire un inquadramento territoriale complessivo degli 8 interventi in progetto, si riportano le ortofoto di inquadramento delle singole aree di progetto e gli stralci dei principali strumenti di pianificazione territoriale vigenti nelle aree in esame con il tracciato di Snam autorizzato in sede di VIA e il relativo tracciato ottimizzato.

Si evidenzia che le ottimizzazioni (al pari del tracciato autorizzato) non ricadono in:

- aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267;
- Siti della Rete Natura 2000, né direttamente né indirettamente. I Siti più vicini (rispetto all’ottimizzazione 7) sono, infatti, la ZSC “Valloni e Steppe Pedegarganiche” e la ZPS “Promontorio del Gargano” (in gran parte sovrapposti), distante oltre 12 km. Si esclude pertanto ogni potenziale incidenza negativa delle opere in progetto rispetto i Siti della Rete Natura 2000;
- Aree naturali protette;
- Siti di Interesse Nazionale (SIN) o Siti di Interesse Regionale (SIR);
- Territori gravati da usi civici.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 7 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

OTTIMIZZAZIONE 1, foglio 3-4 planimetria PG-TP-D-35200

L'ottimizzazione 1 si è resa necessaria per consentire un più agevole attraversamento di condotte acquedottistiche di irrigazione.

Figura 2 - Aerofotogrammetria dell'area di intervento dell'ottimizzazione 1



- Metanodotto in progetto con ottimizzazioni
- Metanodotto progetto originario
- - - Metanodotti da porre fuori esercizio e recuperare

VINCOLI NAZIONALI

L'area oggetto di intervento (si veda seguente Figura 3) non è soggetta ad alcun vincolo imposto dalla normativa nazionale ai sensi del D.Lgs. 42/04.

Figura 3 - Interferenza dell'ottimizzazione 1 con aree vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/04



- Metanodotto in progetto con ottimizzazioni
- Metanodotto progetto originario
- - - Metanodotti da porre fuori esercizio e recuperare

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 8 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

VINCOLI REGIONALI

Per quanto riguarda i vincoli regionali (si veda successiva Figura 4), in base a quanto indicato nel PPTR vigente della regione Puglia approvato con D.G.R. n. 176/2015 e s.m.i. (in ultimo la DGR 10 luglio 2023, n. 968, l'area in oggetto interferisce con:

- “Coni visuali”, art. 88, NTA del PPTR.

Consistono in aree di salvaguardia visiva di elementi antropici e naturali puntuali o areali di primaria importanza per la conservazione e la formazione dell'immagine identitaria e storicizzata di paesaggi pugliesi, anche in termini di notorietà internazionale e di attrattività turistica.

In tali zone è prescritto quanto segue (comma 2, art. 88):

In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

- a1) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere l'integrità dei peculiari valori paesaggistici, nella loro articolazione in strutture idrogeomorfologiche, naturalistiche, antropiche e storico-culturali, delle aree comprese nei coni visuali;*
- a2) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere, con interventi di grandi dimensioni, i molteplici punti di vista e belvedere e/o occludere le visuali sull'incomparabile panorama che da essi si fruisce;*
- a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;*
- a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia;*
- a5) nuove attività estrattive e ampliamenti.*

Il comma 1 dell'art. 91 recita: *“l'accertamento di compatibilità paesaggistica ha a oggetto la verifica della compatibilità degli interventi proposti con le previsioni e gli obiettivi tutti del PPTR e dei piani locali adeguati al PPTR ove vigenti. Con riferimento agli interventi di rilevante trasformazione del paesaggio di cui all'art. 89 co. 1 lett. b2, oggetto dell'accertamento è anche la verifica del rispetto della normativa d'uso di cui alla sezione C2 delle schede d'ambito”.*

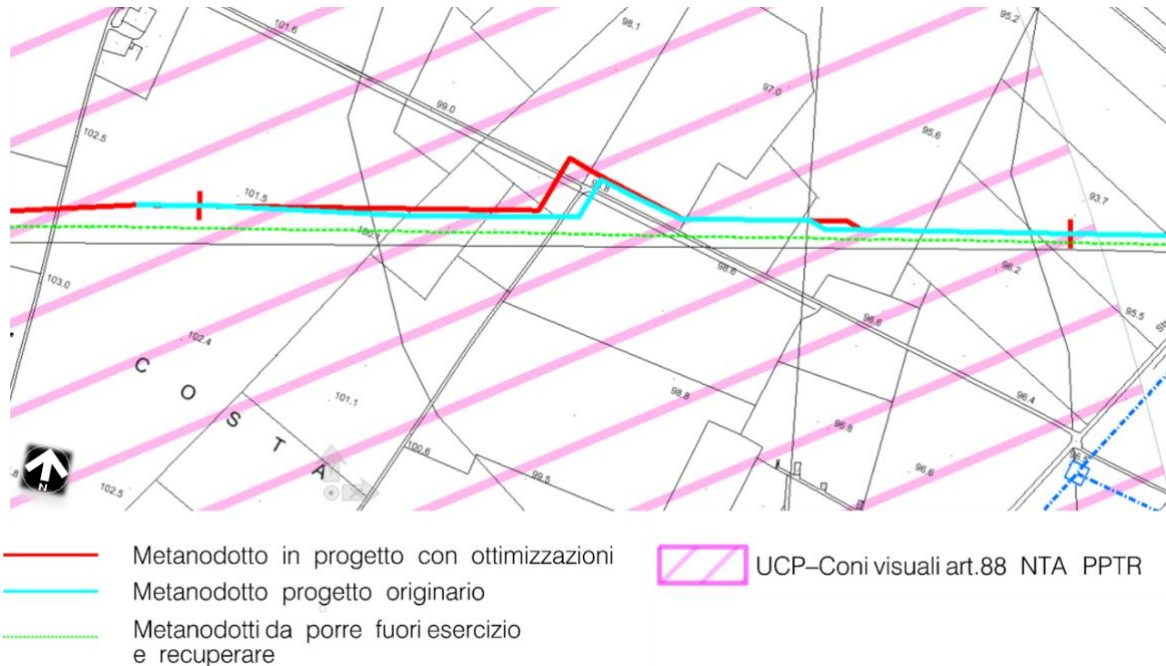
Il progetto originario non rientra tra gli *“interventi di rilevante trasformazione del paesaggio di cui all'art. 89 co. 1 lett. b2”*, in quanto, non *“assoggettato dalla normativa nazionale e regionale vigente a procedura di VIA nonché a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza regionale o provinciale se l'autorità competente ne dispone l'assoggettamento a VIA”*. Al contrario il progetto è stato escluso dall'assoggettabilità a VIA: per l'ottimizzazione, che di fatto ricade nello stesso punto del progetto di base, valgono le analisi già fatte nello Studio Preliminare Ambientale. Si fa riferimento alla documentazione già trasmessa ed approvata, compresa la modulistica di accertamento della compatibilità paesaggistica.

La natura dell'opera, completamente interrata, consente la salvaguardia dei caratteri di unicità del paesaggio, non comporta frammentazione di habitat in quanto non crea nessuna barriera nell'ecosistema nel quale si inserisce garantendo l'accessibilità e la fruibilità delle varie componenti.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 9 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

Figura 4 - Interferenza dell'ottimizzazione 1 con aree vincolate ai sensi del PPTR della Regione Puglia



VINCOLI PROVINCIALI

Ai sensi del PTCP delle Provincia di Foggia invece (si veda Figura 5), l'opera in progetto si inserisce all'interno dei

➤ **“Contesti rurali produttivi”**

L'art. 24 definisce il “contesto rurale produttivo a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare, la porzione di territorio rurale del Tavoliere, ad economia agricola sviluppata, caratterizzata dalla presenza di un tessuto di aziende agricole vitali e consistenti che mantengono una elevata rilevanza economica e determinano una specifica connotazione del paesaggio rurale, caratterizzato da una rarefazione degli elementi diffusi di naturalità, impoverimento delle risorse ambientali e paesaggistiche e una semplificazione della rete scolante.”

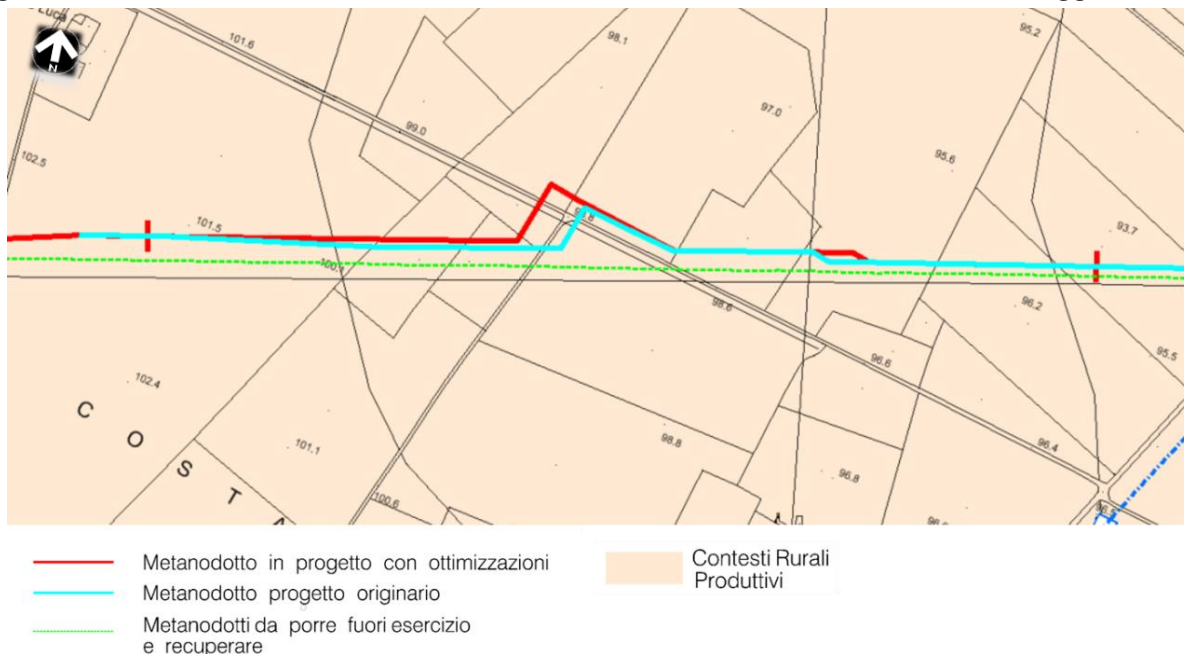
L'art. 25 comma 2 riporta: “Gli strumenti urbanistici comunali tutelano e conservano il sistema dei suoli agricoli produttivi escludendone la compromissione a causa dell'insediamento di attività non di rilevante interesse pubblico e non strettamente connesse con la produzione agricola.”

L'ottimizzazione in progetto si inserisce pressoché nello stesso sito del progetto originario senza alterare lo stato dei luoghi.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 10 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

Figura 5 - Interferenza dell'ottimizzazione 1 con aree vincolate ai sensi del PTCP di Foggia



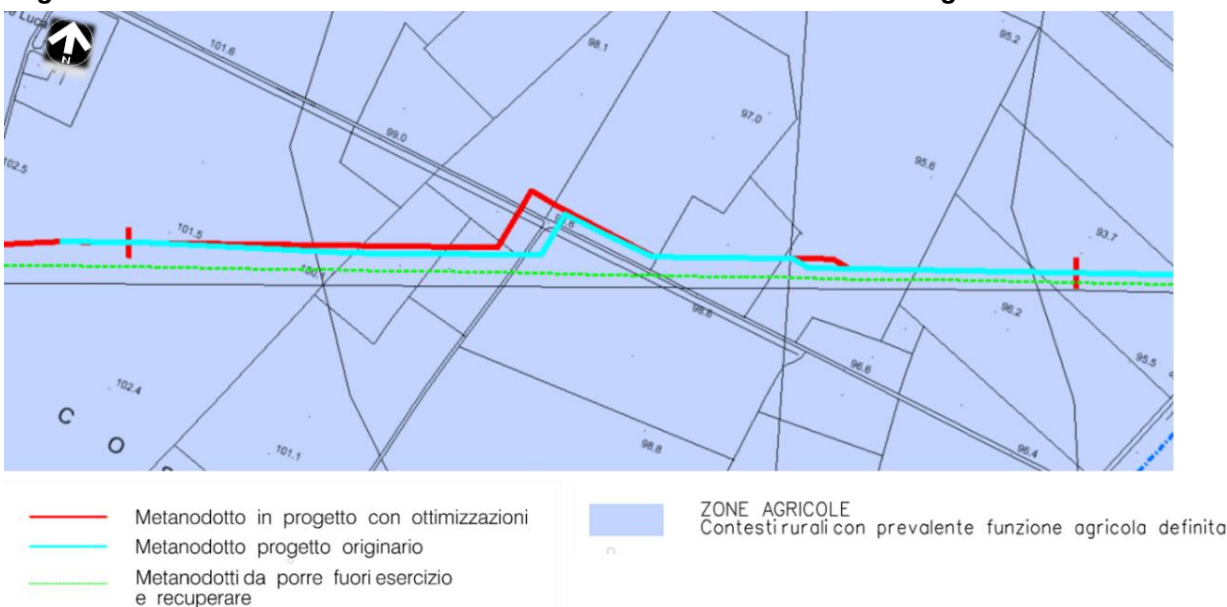
VINCOLI URBANISTICI

Per quanto riguarda i contesti urbanistici, facendo riferimento agli strumenti di Lucera (si veda Figura 6), si rileva che l'intervento ricade in:

- Contesto rurale con prevalente funzione agricola definita (Zone agricole) (PUG Art. 23 NTA).

Si sottolinea come l'opera in progetto non alteri lo stato dei luoghi lasciando il territorio alle sue caratteristiche originarie.

Figura 6 - Interferenza dell'ottimizzazione 1 con aree vincolate ai sensi degli strumenti urbanistici



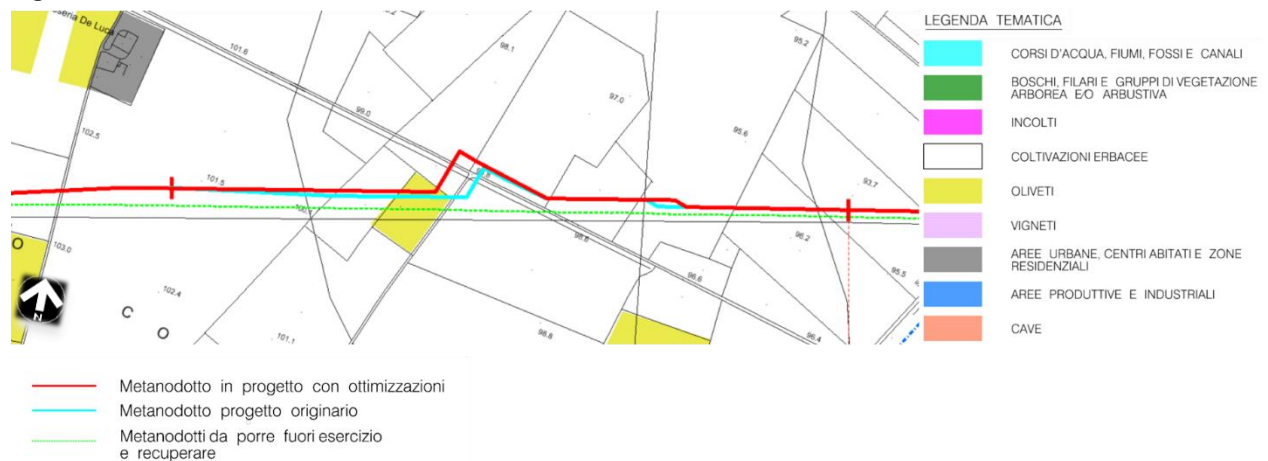
	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 11 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

USO DEL SUOLO

Per quanto riguarda l'uso del suolo, l'ottimizzazione 1 interessa le medesime colture del tracciato originario: si inserisce in un contesto agricolo seminativo in cui è presente un'area ad oliveto (si veda Figura 7).

Figura 7 - Uso del suolo nelle aree interessate dall'ottimizzazione 1

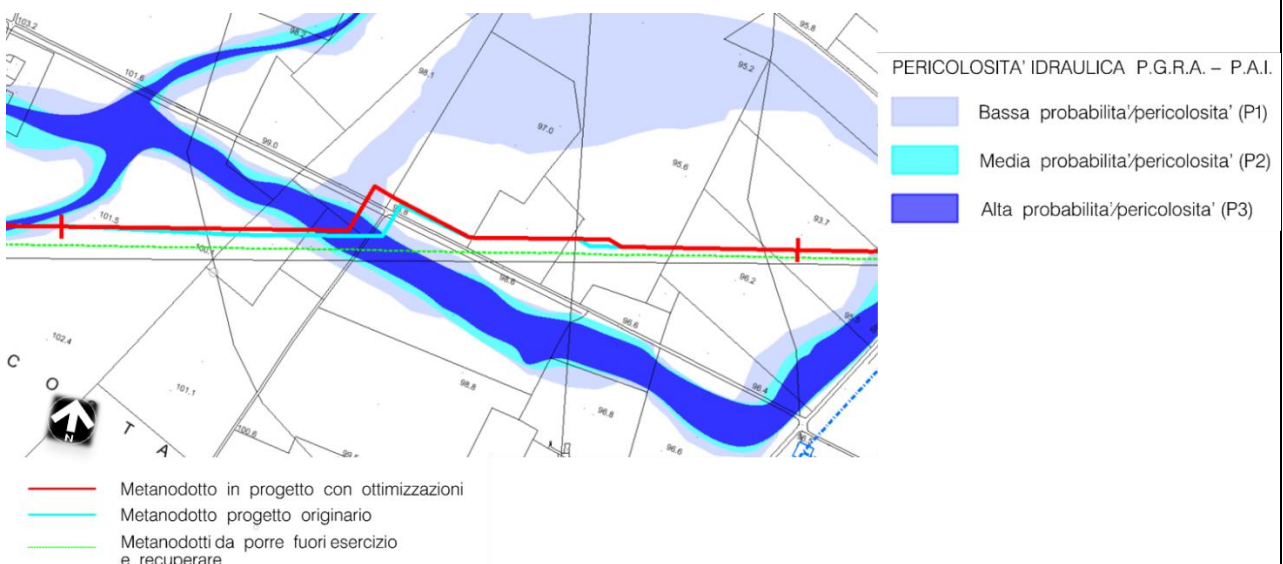


AREE P.A.I.

Analizzando le interferenze con le aree a pericolosità geomorfologica e idraulica cartografate nel PAI (Figura 8) si vede che l'ottimizzazione 1 ricade in aree a "Pericolosità idraulica P.G.R.A. – P.A.I. Bassa (P1), Media (P2) e Alta (P3)".

Per l'intero progetto originario è stato redatto sia uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica, che dimostra la compatibilità dell'opera con il contesto idraulico del corridoio interessato dal tracciato sia uno studio di compatibilità idraulica dei singoli impianti ricadenti nelle aree a pericolosità idraulica e nelle aree golenali e/o fasce di pertinenza fluviale. L'intervento in oggetto, come già detto, ricade nella stessa area analizzata nel progetto originario.

Figura 8 - Pericolosità idraulica e geomorfologica PAI nelle aree interessate dall'ottimizzazione 1



	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 12 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

OTTIMIZZAZIONE 2, foglio 4 planimetria PG-TP-D-35200

L'ottimizzazione 2 è stata realizzata per ottimizzare l'attraversamento della S.P. n. 20 e l'impianto a valle della stessa.

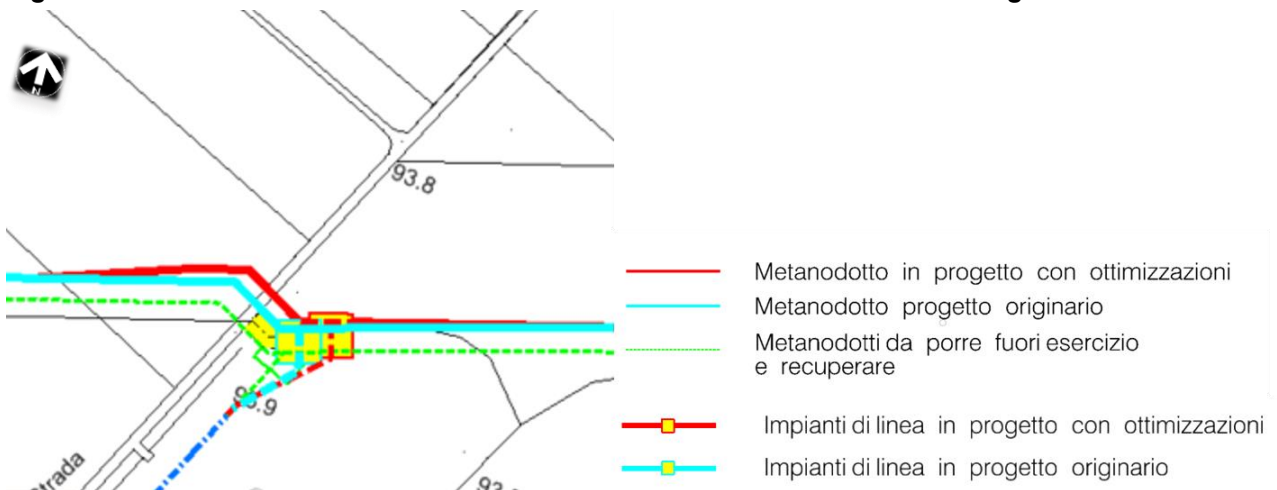
Figura 9 - Aerofotogrammetria dell'area di intervento dell'ottimizzazione 2



VINCOLI NAZIONALI

L'area oggetto di intervento (si veda Figura 10) non è soggetta ad alcun vincolo imposto dalla normativa nazionale ai sensi del D.Lgs. 42/04.

Figura 10 - Interferenza dell'ottimizzazione 2 con aree vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/04



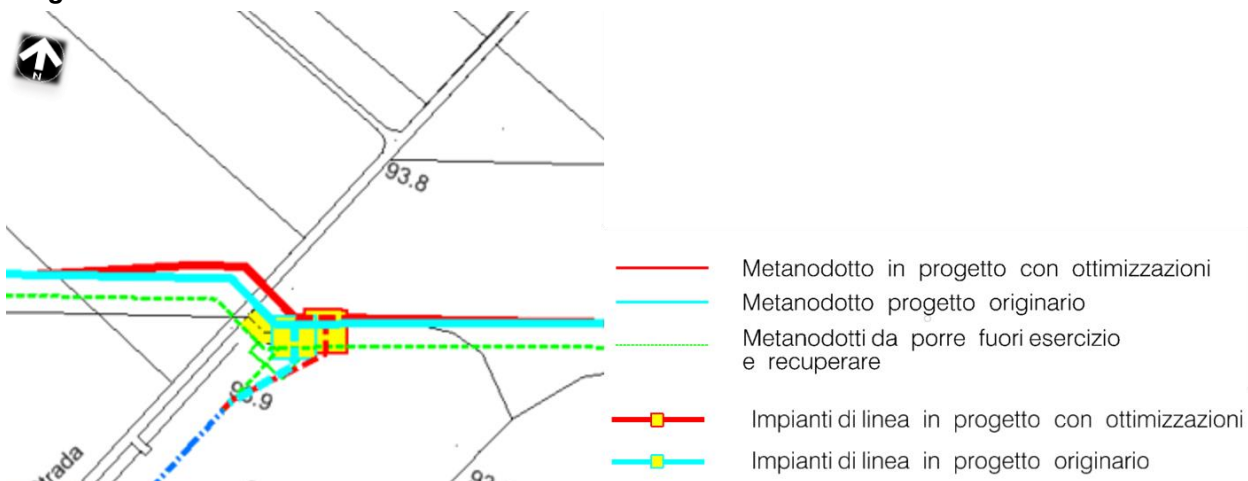
VINCOLI REGIONALI

Per quanto riguarda i vincoli regionali (si veda successiva Figura 11), in base a quanto indicato nel PPTR vigente della regione Puglia approvato con D.G.R. n. 176/2015 e s.m.i. (in ultimo la DGR 10 luglio 2023, n. 968, l'area in oggetto non interferisce con alcun vincolo.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 13 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

Figura 11 - Interferenza dell'ottimizzazione 2 con aree vincolate ai sensi del PPTR della Regione Puglia



VINCOLI PROVINCIALI

Ai sensi del PTCP delle Provincia di Foggia invece (si veda *Figura 12*), l'opera in progetto si inserisce all'interno dei

➤ “Contesti rurali produttivi”

L'art. 24 definisce il “contesto rurale produttivo a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare, la porzione di territorio rurale del Tavoliere, ad economia agricola sviluppata, caratterizzata dalla presenza di un tessuto di aziende agricole vitali e consistenti che mantengono una elevata rilevanza economica e determinano una specifica connotazione del paesaggio rurale, caratterizzato da una rarefazione degli elementi diffusi di naturalità, impoverimento delle risorse ambientali e paesaggistiche e una semplificazione della rete scolante.”

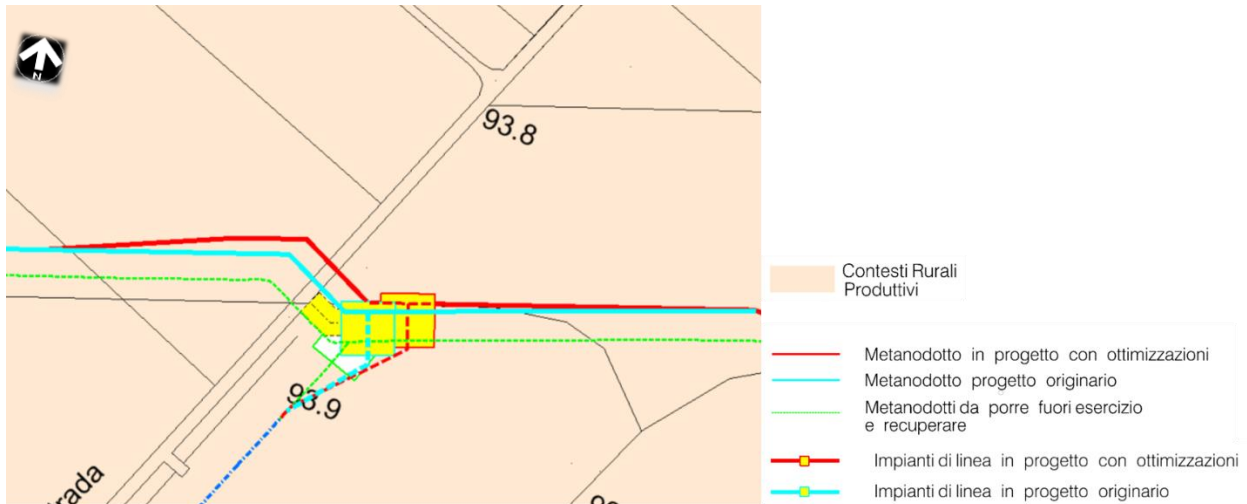
L'art. 25 comma 2 riporta: “Gli strumenti urbanistici comunali tutelano e conservano il sistema dei suoli agricoli produttivi escludendone la compromissione a causa dell'insediamento di attività non di rilevante interesse pubblico e non strettamente connesse con la produzione agricola.”

L'ottimizzazione in progetto si inserisce pressoché nello stesso sito del progetto originario senza alterare lo stato dei luoghi.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 14 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

Figura 12 - Interferenza dell'ottimizzazione 2 con aree vincolate ai sensi del PTCP di Foggia



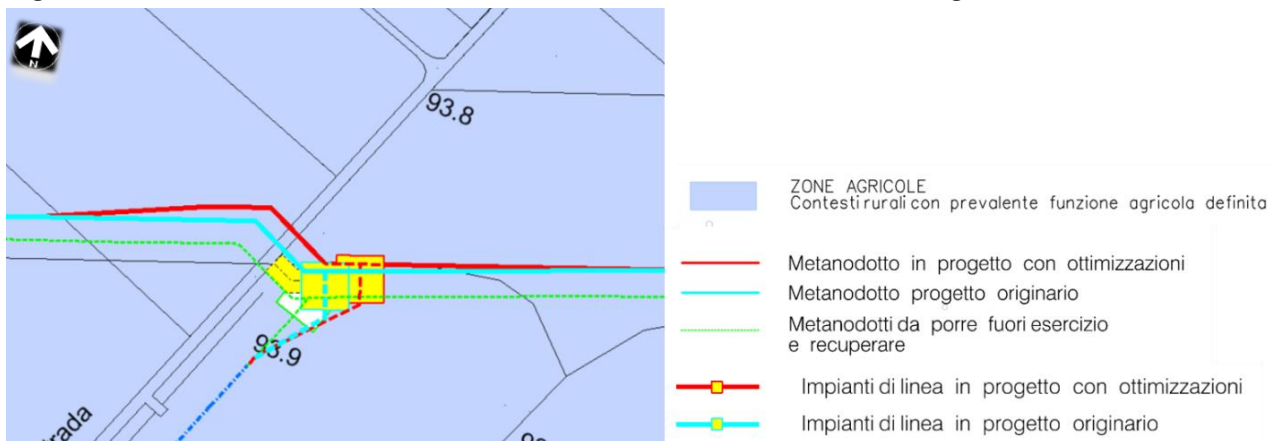
VINCOLI URBANISTICI

Per quanto riguarda i contesti urbanistici, facendo riferimento agli strumenti di Lucera (si veda Figura 13), si rileva che l'intervento ricade in:

- Contesto rurale con prevalente funzione agricola definita (Zone agricole) (PUG Art. 23 NTA).

Si sottolinea come l'opera in progetto non alteri lo stato dei luoghi lasciando il territorio alle sue caratteristiche originarie.

Figura 13 - Interferenza dell'ottimizzazione 2 con aree vincolate ai sensi degli strumenti urbanistici

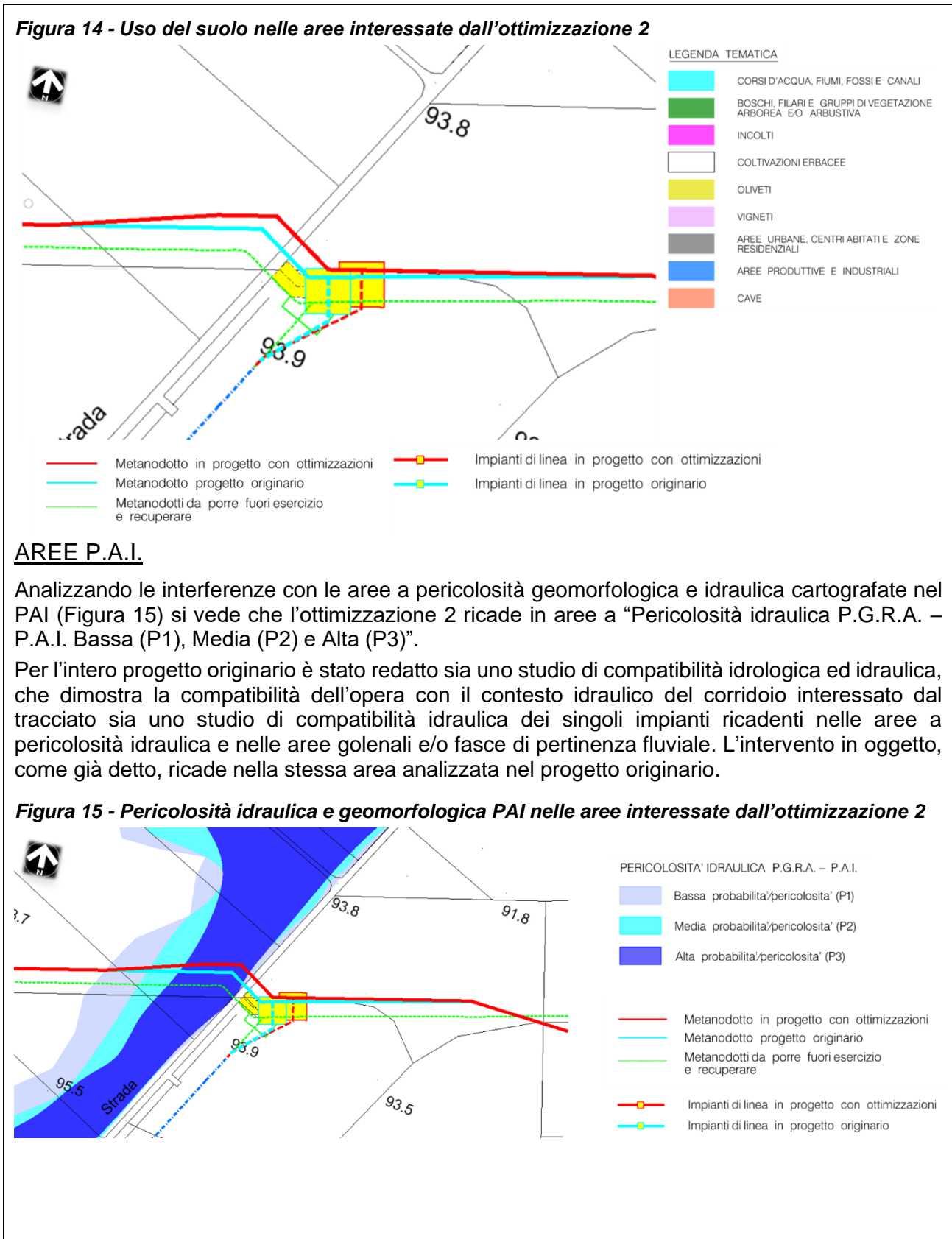


USO DEL SUOLO

Per quanto riguarda l'uso del suolo, l'ottimizzazione 2 interessa le medesime colture del tracciato originario: si inserisce in un contesto agricolo seminativo senza colture di pregio (si veda Figura 14).

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 15 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273



	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 16 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

Ottimizzazione 3, foglio 4 - PG-TP-D-35200

L'ottimizzazione 3 si è resa necessaria a seguito del rilevamento di condotte idrauliche in attraversamento alla condotta in progetto: in luogo dello scavo in cielo aperto previsto in origine si è scelto quindi deciso di attraversarle tramite tecnologia trenchless.

Figura 16 - Aerofotogrammetria dell'area di intervento dell'ottimizzazione 3



- Metanodotto in progetto con ottimizzazioni
- Metanodotto progetto originario
- - - Metanodotti da porre fuori esercizio e recuperare
- Gallerie, Tunnel, Mini-Microtunnel, Raise Boring e T.O.C.

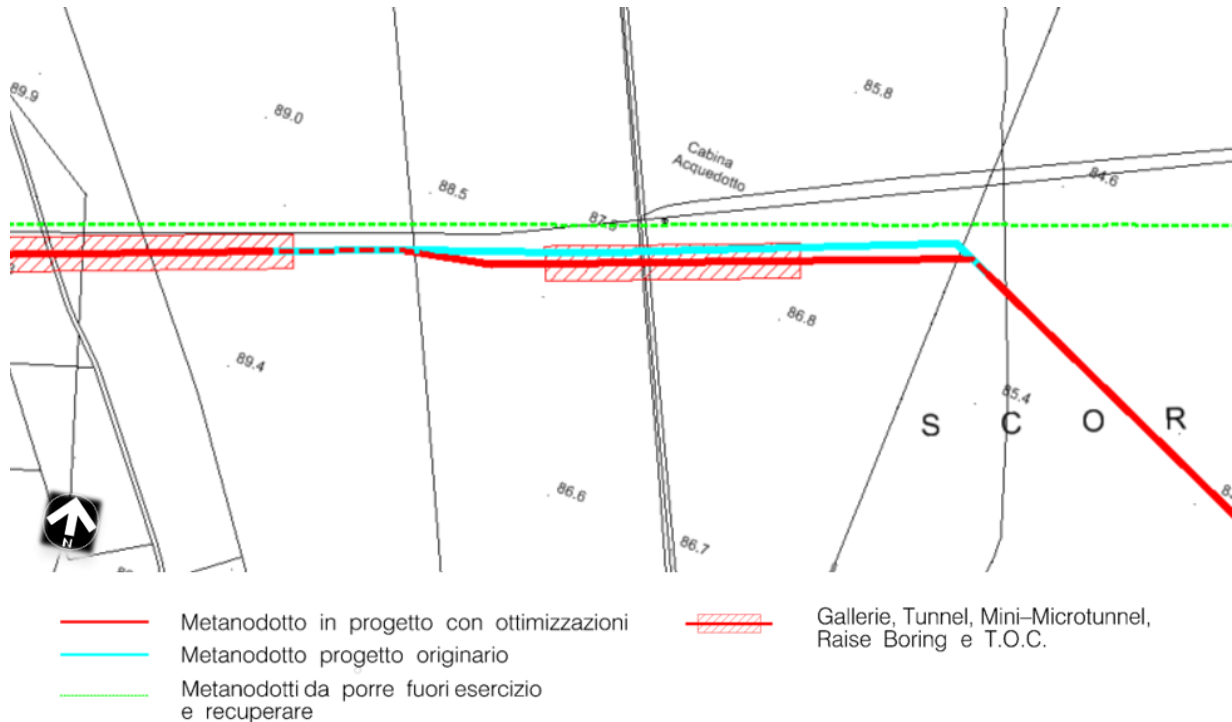
VINCOLI NAZIONALI

L'area oggetto di intervento (si veda Figura 17) non è soggetta ad alcun vincolo imposto dalla normativa nazionale ai sensi del D.Lgs. 42/04.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 17 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

Figura 17 - Interferenza dell'ottimizzazione 3 con aree vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/04



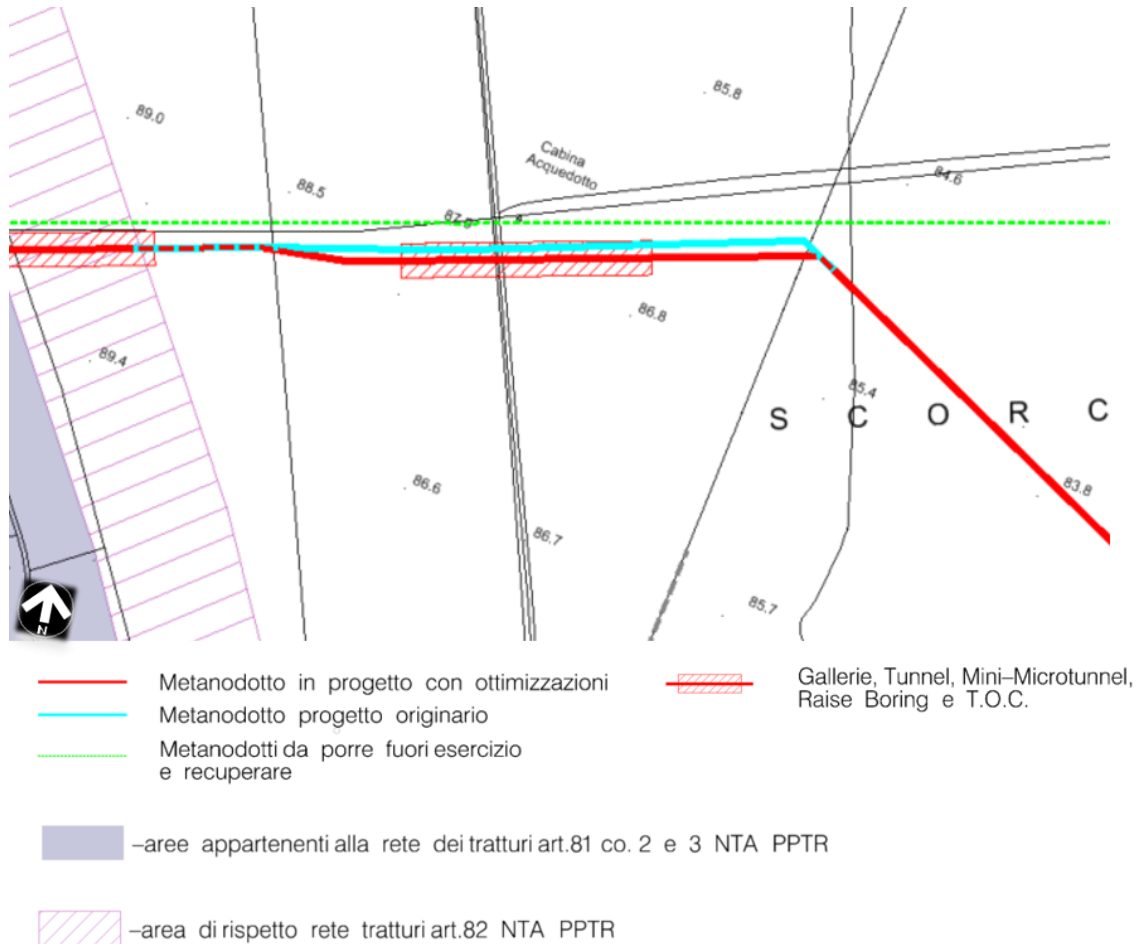
VINCOLI REGIONALI

Per quanto riguarda i vincoli regionali (si veda successiva Figura 18), in base a quanto indicato nel PPTR vigente della regione Puglia approvato con D.G.R. n. 176/2015 e s.m.i. (in ultimo la DGR 10 luglio 2023, n. 968, l'area in oggetto non interferisce con alcun vincolo.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 18 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

Figura 18 - Interferenza dell'ottimizzazione 3 con aree vincolate ai sensi del PPTR della Puglia



VINCOLI PROVINCIALI

Ai sensi del PTCP delle Provincia di Foggia invece (si veda Figura 19), l'opera in progetto si inserisce all'interno dei:

➤ **“Contesti rurali produttivi”**

L'art. 24 definisce il “contesto rurale produttivo a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare, la porzione di territorio rurale del Tavoliere, ad economia agricola sviluppata, caratterizzata dalla presenza di un tessuto di aziende agricole vitali e consistenti che mantengono una elevata rilevanza economica e determinano una specifica connotazione del paesaggio rurale, caratterizzato da una rarefazione degli elementi diffusi di naturalità, impoverimento delle risorse ambientali e paesaggistiche e una semplificazione della rete scolante.”

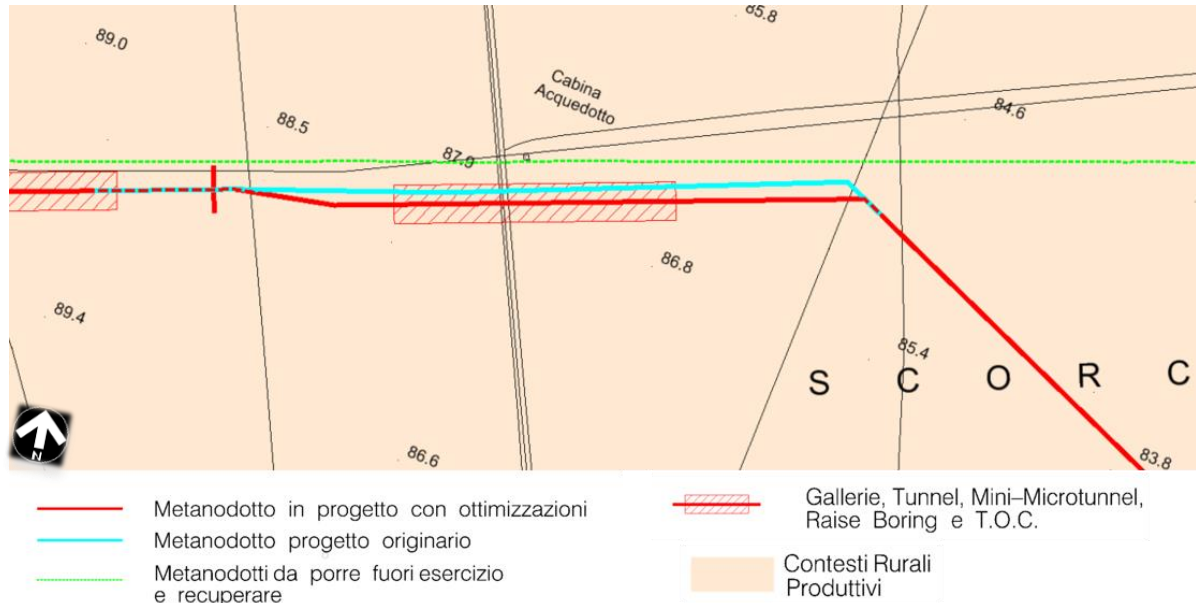
L'art. 25 comma 2 riporta: “Gli strumenti urbanistici comunali tutelano e conservano il sistema dei suoli agricoli produttivi escludendone la compromissione a causa dell'insediamento di attività non di rilevante interesse pubblico e non strettamente connesse con la produzione agricola.”

L'ottimizzazione in progetto si inserisce nella stessa area del progetto originario alterando lo stato dei luoghi meno del progetto originario in quanto la trenchless non prevede apertura della pista lavori.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 19 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

Figura 19 - Interferenza dell'ottimizzazione 3 con aree vincolate ai sensi del PTCP di Foggia



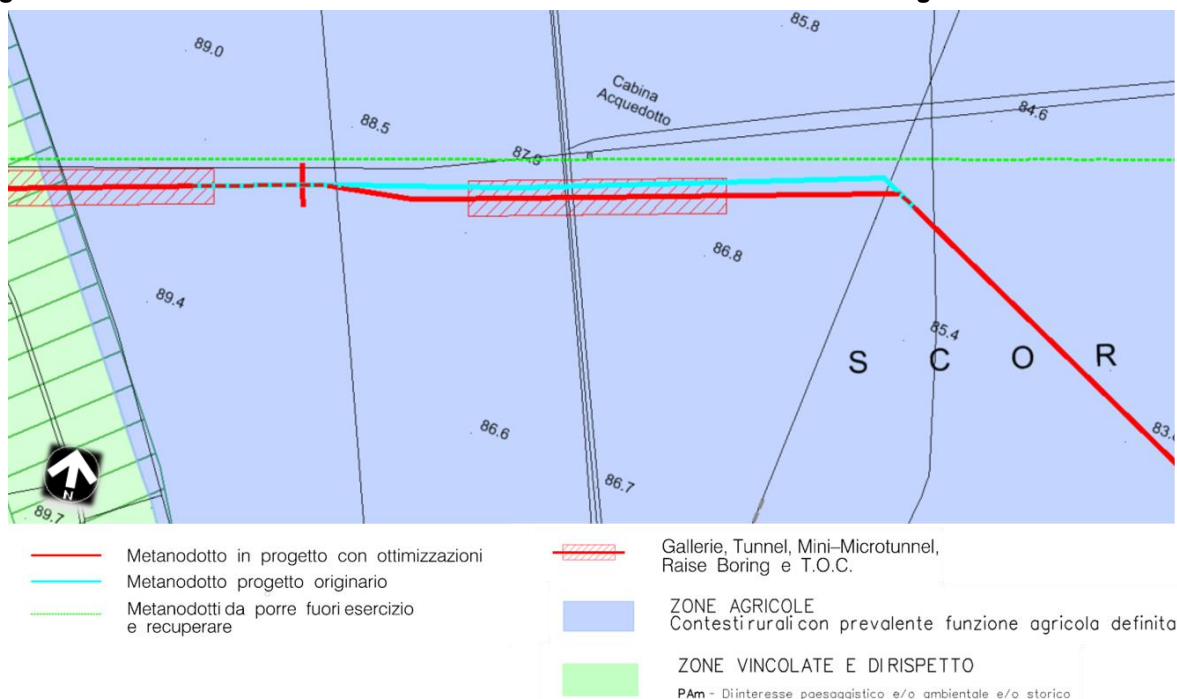
VINCOLI URBANISTICI

Per quanto riguarda i contesti urbanistici, facendo riferimento agli strumenti di Lucera (si veda Figura 20), si rileva che l'intervento ricade in:

- Contesto rurale con prevalente funzione agricola definita (Zone agricole) (PUG Art. 23 NTA).

Si sottolinea come l'opera in progetto, completamente interrata, non alteri lo stato dei luoghi lasciando il territorio alle sue caratteristiche originarie.

Figura 20 - Interferenza dell'ottimizzazione 3 con aree vincolate ai sensi degli strumenti urbanistici



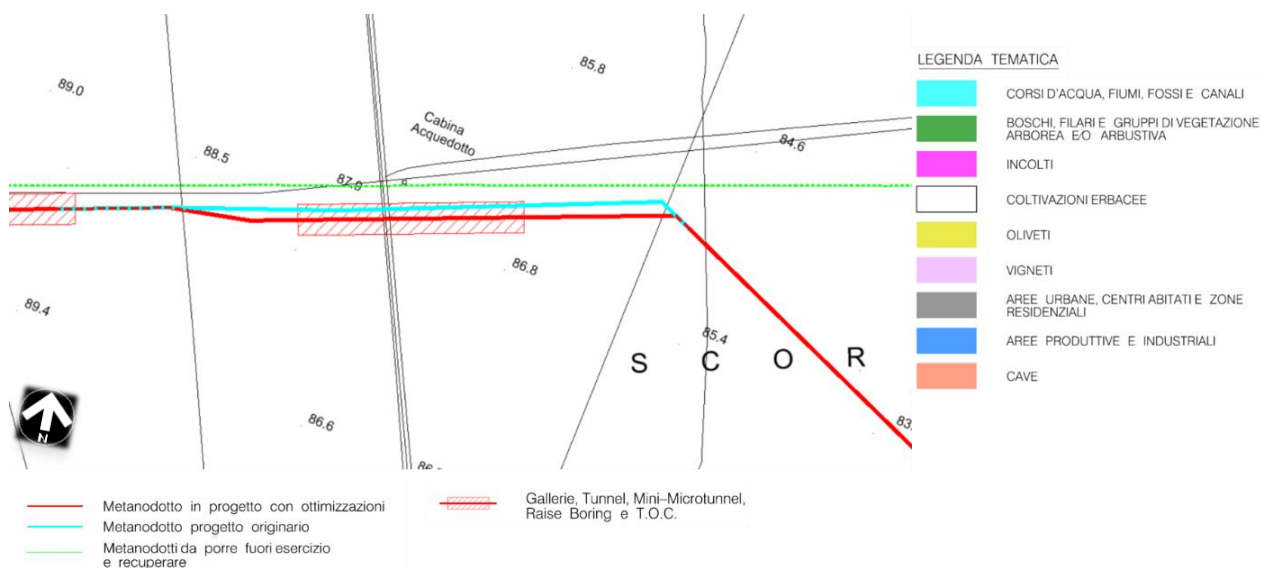
	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 20 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

USO DEL SUOLO

Per quanto riguarda l'uso del suolo, l'ottimizzazione 4 interessa le medesime colture del tracciato originario: si inserisce in un contesto agricolo seminativo senza colture di pregio (si veda Figura 21).

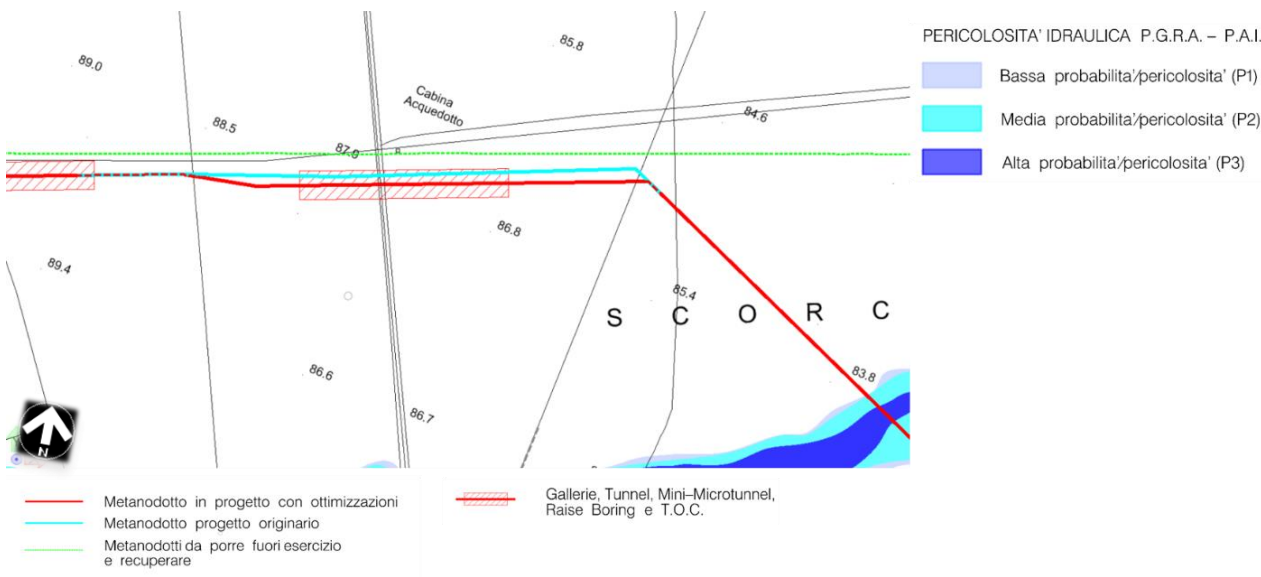
Figura 21 - Uso del suolo nelle aree interessate dall'ottimizzazione 3



PAI

Analizzando le interferenze con le aree a pericolosità geomorfologica e idraulica cartografate nel PAI (Figura 22) si vede che l'ottimizzazione 4 non ricade in aree a "Pericolosità idraulica P.G.R.A. – P.A.I.".

Figura 22 - Pericolosità idraulica e geomorfologica PAI nelle aree interessate dall'ottimizzazione 3



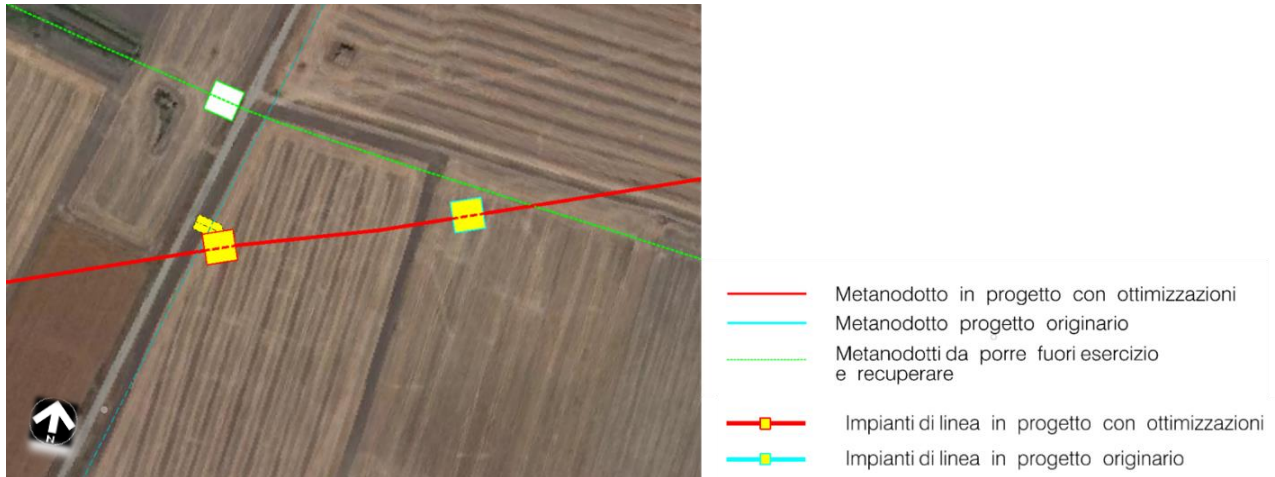
	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 21 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

OTTIMIZZAZIONE 4, foglio 4 planimetria PG-TP-D-35200

L'ottimizzazione 4 è stata apportata per migliorare il posizionamento del PIL n. 2 in progetto.

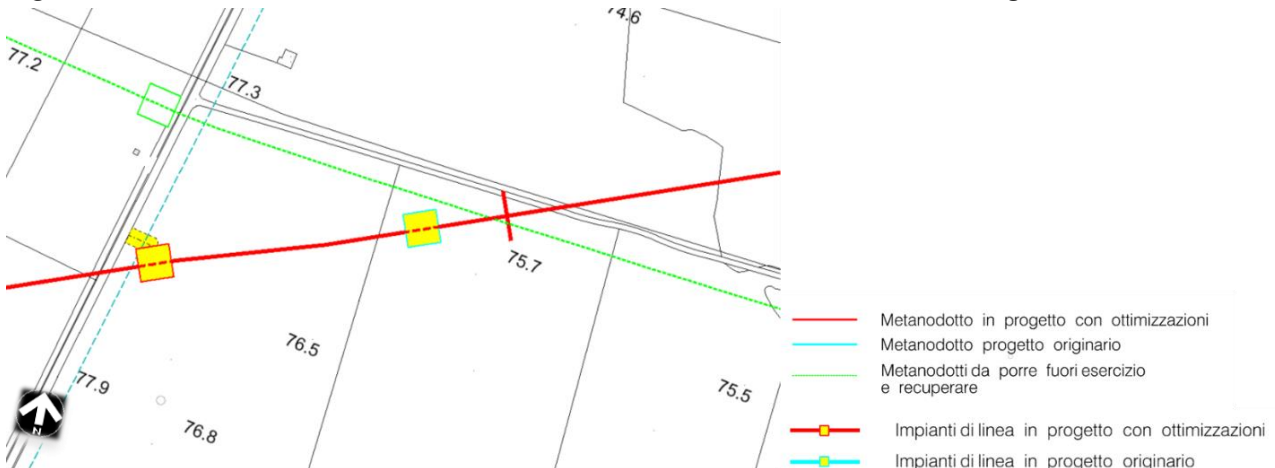
Figura 23 - Aerofotogrammetria dell'area di intervento dell'ottimizzazione 4



VINCOLI NAZIONALI

L'area oggetto di intervento (si veda Figura 24) non è soggetta ad alcun vincolo imposto dalla normativa nazionale ai sensi del D.Lgs. 42/04.

Figura 24 - Interferenza dell'ottimizzazione 4 con aree vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/04



VINCOLI REGIONALI

Per quanto riguarda i vincoli regionali (si veda successiva Figura 25), in base a quanto indicato nel PPTR vigente della regione Puglia approvato con D.G.R. n. 176/2015 e s.m.i. (in ultimo la DGR 10 luglio 2023, n. 968, l'area in oggetto non interferisce con alcun vincolo.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 22 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

Figura 25 - Interferenza dell'ottimizzazione 4 con aree vincolate ai sensi del PPTR della Regione Puglia



VINCOLI PROVINCIALI

Ai sensi del PTCP delle Provincia di Foggia invece (si veda Figura 26), l'opera in progetto si inserisce all'interno dei:

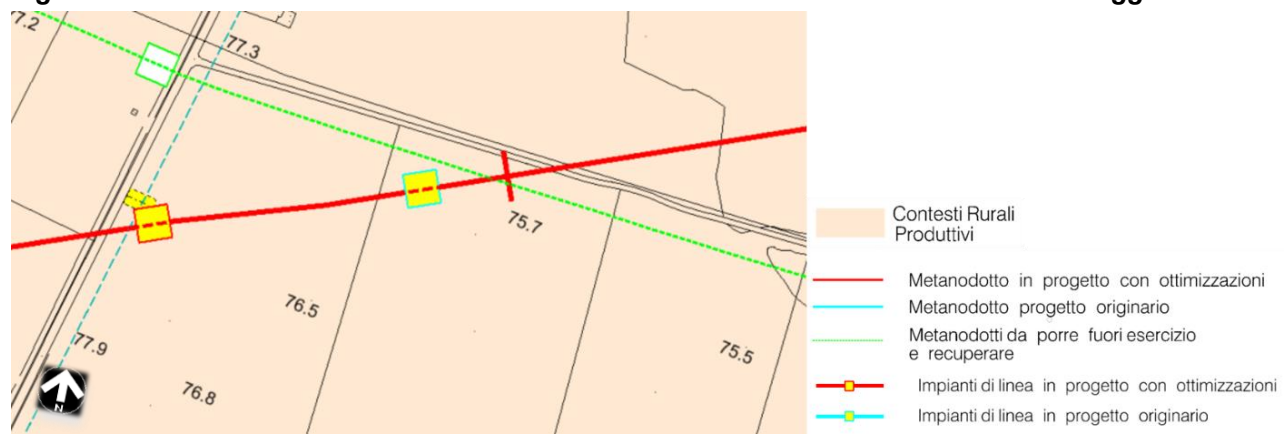
➤ **“Contesti rurali produttivi”**

L'art. 24 definisce il “contesto rurale produttivo a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare, la porzione di territorio rurale del Tavoliere, ad economia agricola sviluppata, caratterizzata dalla presenza di un tessuto di aziende agricole vitali e consistenti che mantengono una elevata rilevanza economica e determinano una specifica connotazione del paesaggio rurale, caratterizzato da una rarefazione degli elementi diffusi di naturalità, impoverimento delle risorse ambientali e paesaggistiche e una semplificazione della rete scolante.”

L'art. 25 comma 2 riporta: “Gli strumenti urbanistici comunali tutelano e conservano il sistema dei suoli agricoli produttivi escludendone la compromissione a causa dell'insediamento di attività non di rilevante interesse pubblico e non strettamente connesse con la produzione agricola.”

L'ottimizzazione in progetto si inserisce nella stessa area del progetto originario senza alterare lo stato dei luoghi.

Figura 26 - Interferenza dell'ottimizzazione 4 con aree vincolate ai sensi del PTCP di Foggia



	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 23 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

VINCOLI URBANISTICI

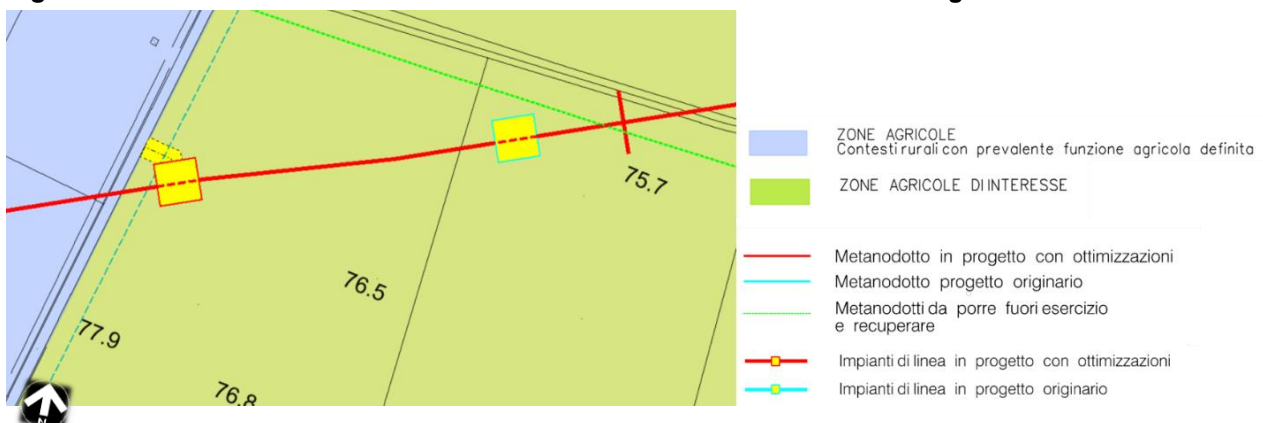
Per quanto riguarda i contesti urbanistici, facendo riferimento agli strumenti di Lucera (si veda Figura 27), si rileva che l'intervento ricade in:

- Contesto rurale con prevalente valore ambientale, ecologico e paesaggistico del sistema idrogeomorfologico centrale (PUG Art. 21.3 NTA).

“Sono consentiti interventi finalizzati alla conservazione e valorizzazione dell’assetto attuale; al recupero delle situazioni compromesse attraverso l’eliminazione dei detrattori della qualità paesaggistica e/o la mitigazione dei loro effetti negativi; interventi di trasformazione del territorio operati con la massima cautela”.

Si sottolinea come l’opera in progetto, si inserisce nella stessa area del progetto originario, senza alterare ulteriormente lo stato dei luoghi lasciando il territorio alle sue caratteristiche originarie e permettendo la normale attività agricola.

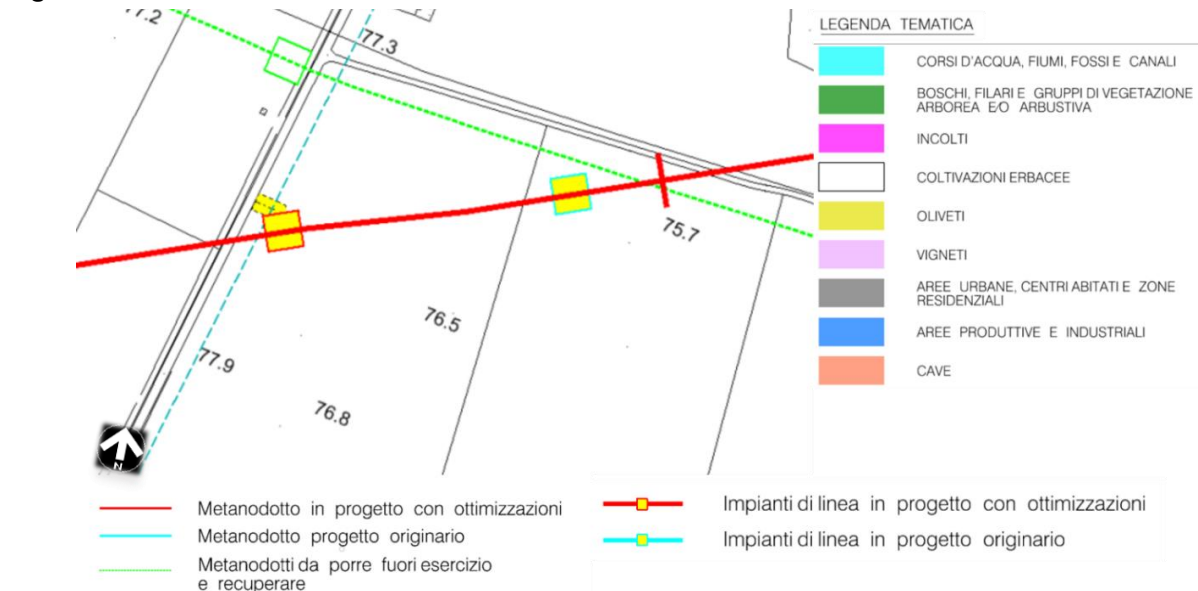
Figura 27 - Interferenza dell’ottimizzazione 4 con aree vincolate ai sensi degli strumenti urbanistici



USO DEL SUOLO

Per quanto riguarda l’uso del suolo, l’ottimizzazione 4 interessa le medesime colture del tracciato originario: si inserisce in un contesto agricolo seminativo senza colture di pregio (Figura 28).

Figura 28 - Uso del suolo nelle aree interessate dall’ottimizzazione 4



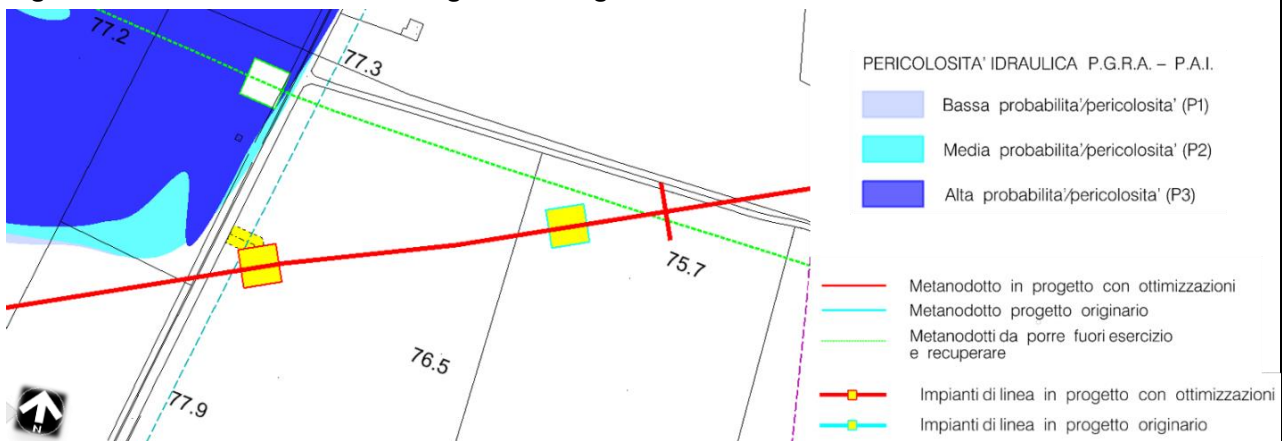
	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 24 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

AREE P.A.I.

Analizzando le interferenze con le aree a pericolosità geomorfologica e idraulica cartografate nel PAI (Figura 29) si vede che l'ottimizzazione 4 non ricade in aree a "Pericolosità idraulica P.G.R.A. – P.A.I."

Figura 29 - Pericolosità idraulica e geomorfologica PAI nelle aree interessate dall'ottimizzazione 4



OTTIMIZZAZIONE 5, foglio 5 planimetria PG-TP-D-35200

L'ottimizzazione 5 consente di attraversare perpendicolarmente una condotta acquedottistica.

Figura 30 - Aerofotogrammetria dell'area di intervento dell'ottimizzazione 5



- Metanodotto in progetto con ottimizzazioni
- Metanodotto progetto originario
- Metanodotti da porre fuori esercizio e recuperare

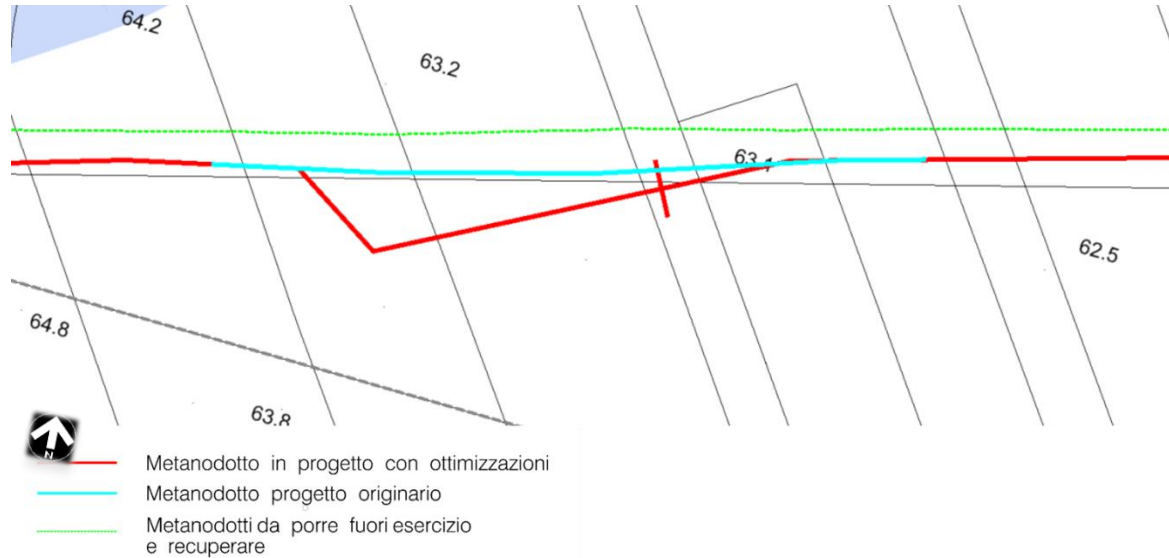
VINCOLI NAZIONALI

L'area oggetto di intervento (si veda Figura 31) non è soggetta ad alcun vincolo imposto dalla normativa nazionale ai sensi del D.Lgs. 42/04.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 25 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

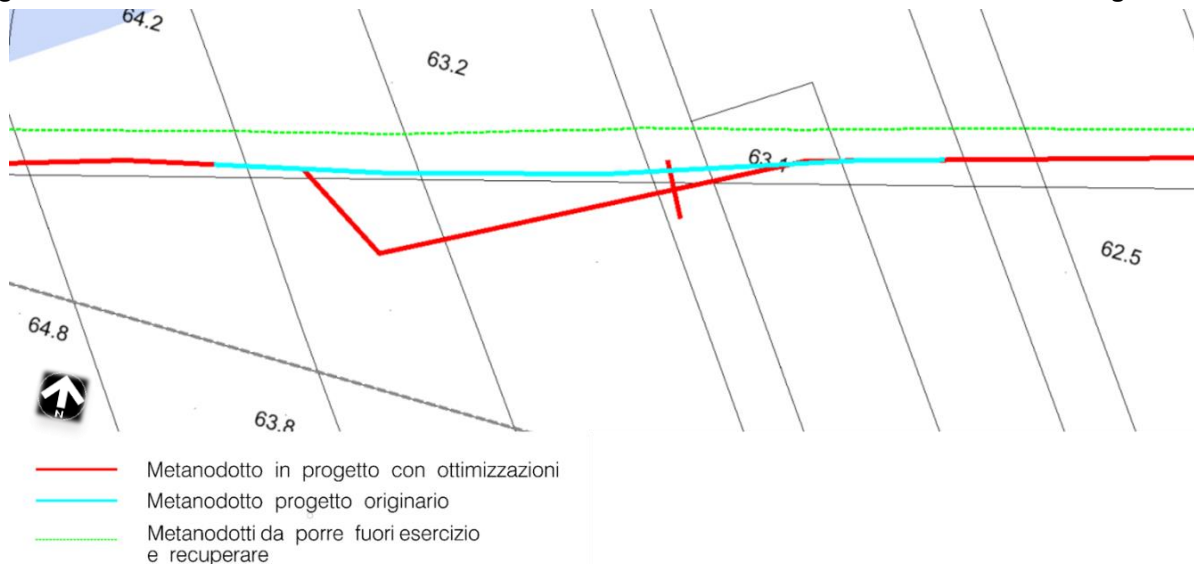
Figura 31 - Interferenza dell'ottimizzazione 5 con aree vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/04



VINCOLI REGIONALI

Per quanto riguarda i vincoli regionali (si veda successiva Figura 32), in base a quanto indicato nel PPTR vigente della regione Puglia approvato con D.G.R. n. 176/2015 e s.m.i. (in ultimo la DGR 10 luglio 2023, n. 968, l'area in oggetto non interferisce con alcun vincolo.

Figura 32 - Interferenza dell'ottimizzazione 5 con aree vincolate ai sensi del PPTR della Puglia



VINCOLI PROVINCIALI

Ai sensi del PTCP delle Provincia di Foggia invece (si veda Figura 33), l'opera in progetto si inserisce all'interno dei:

- “Contesti rurali produttivi”

L'art. 24 definisce il “contesto rurale produttivo a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare, la porzione di territorio rurale del Tavoliere, ad economia agricola sviluppata,

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 26 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

caratterizzata dalla presenza di un tessuto di aziende agricole vitali e consistenti che mantengono una elevata rilevanza economica e determinano una specifica connotazione del paesaggio rurale, caratterizzato da una rarefazione degli elementi diffusi di naturalità, impoverimento delle risorse ambientali e paesaggistiche e una semplificazione della rete scolante.”

L’art. 25 comma 2 riporta: “Gli strumenti urbanistici comunali tutelano e conservano il sistema dei suoli agricoli produttivi escludendone la compromissione a causa dell’insediamento di attività non di rilevante interesse pubblico e non strettamente connesse con la produzione agricola.”

L’ottimizzazione in progetto, completamente interrata, si inserisce nella stessa area del progetto originario senza alterare lo stato dei luoghi.

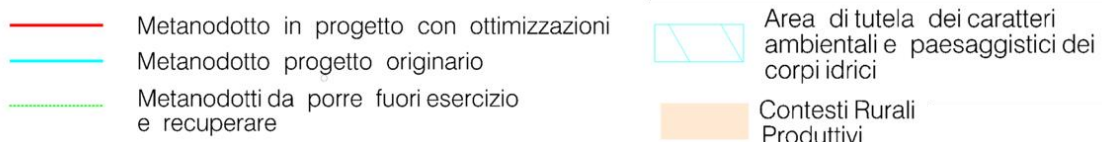
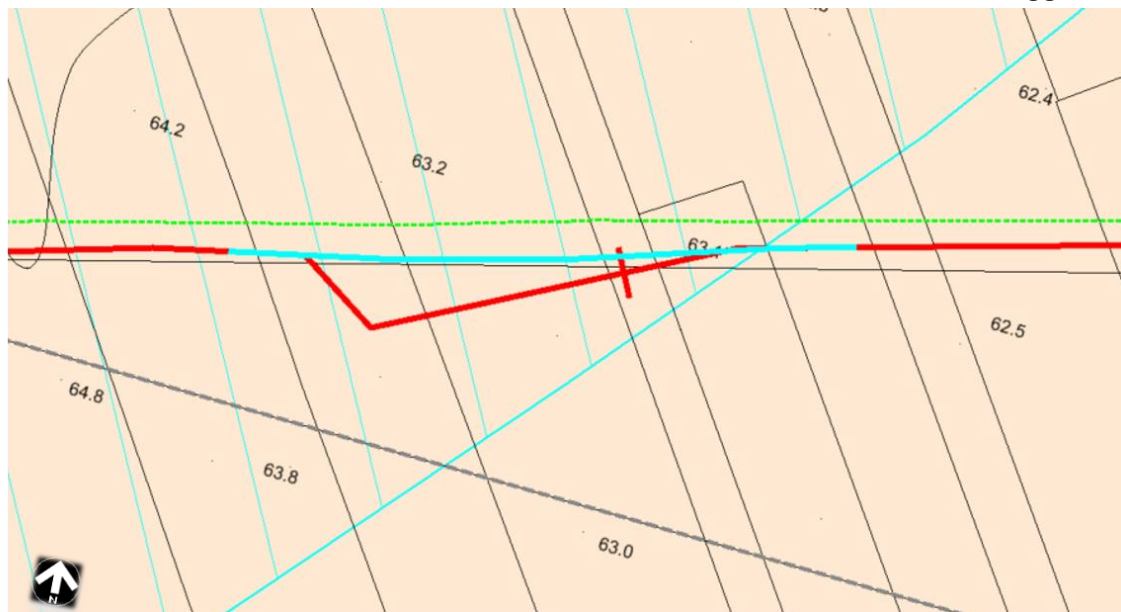
➤ Area di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici dei corpi idrici

L’art. 42 “intende per area annessa a un corso, ciascuno dei due perimetri dell’area di pertinenza, dimensionata – per ciascuna asta appartenente alle varie classi, in modo non necessariamente simmetrico – in rapporto alla stessa classe di appartenenza ed alle caratteristiche geografiche e geomorfologiche del sito”.

Il comma 2 riporta: “Le aree annesse dei corsi d’acqua sono individuate e perimetrare dagli strumenti urbanistici comunali. In mancanza di tali adempimenti, tali aree sono individuate ai sensi del PUTT/P”.

L’opera in progetto non coinvolge il corso d’acqua essendo solo al margine dell’area tutelata. Si precisa poi che l’opera in progetto è stata sottoposta ad accertamento di compatibilità paesaggistica come richiesto dall’articolo suddetto per verificarne l’effettiva compatibilità con gli obiettivi di qualità di cui all’art. 37 del PPTR.

Figura 33 - Interferenza dell’ottimizzazione 5 con aree vincolate ai sensi del PTCP di Foggia



	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 27 di 69	Rev. 0

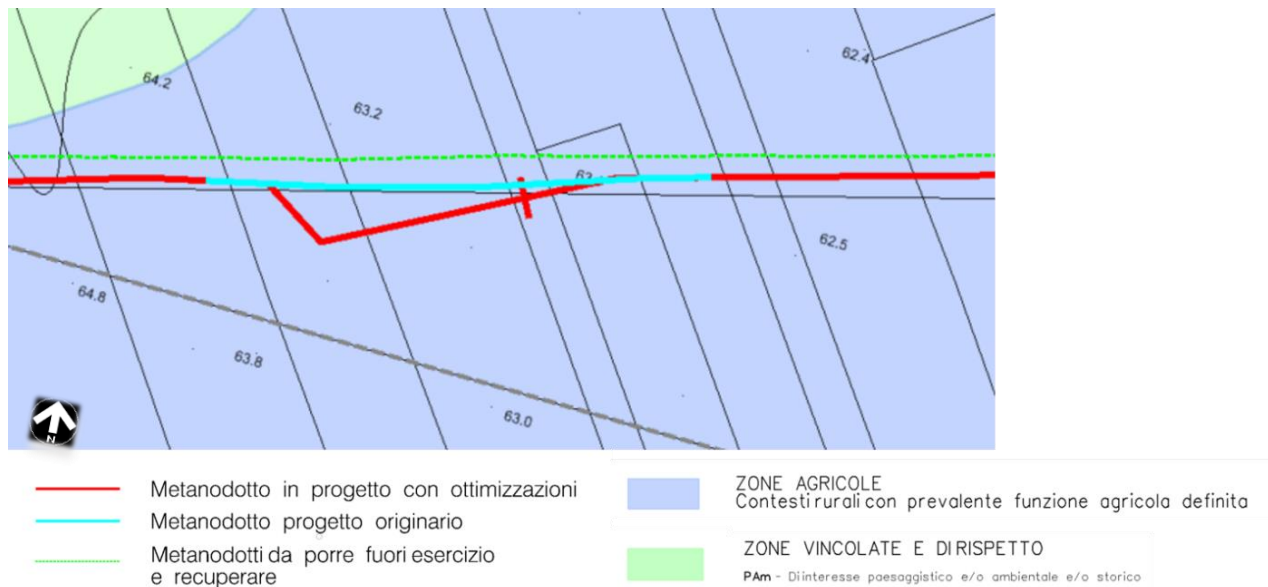
Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

VINCOLI URBANISTICI

Per quanto riguarda i contesti urbanistici, facendo riferimento agli strumenti di Lucera (si veda Figura 34), si rileva che l'intervento ricade in:

- Contesto rurale con prevalente funzione agricola definita (Zone agricole) (PUG Art. 23 NTA).
Si sottolinea come l'opera in progetto, completamente interrata, non alteri lo stato dei luoghi lasciando il territorio alle sue caratteristiche originarie e permettendo la normale attività agricola.

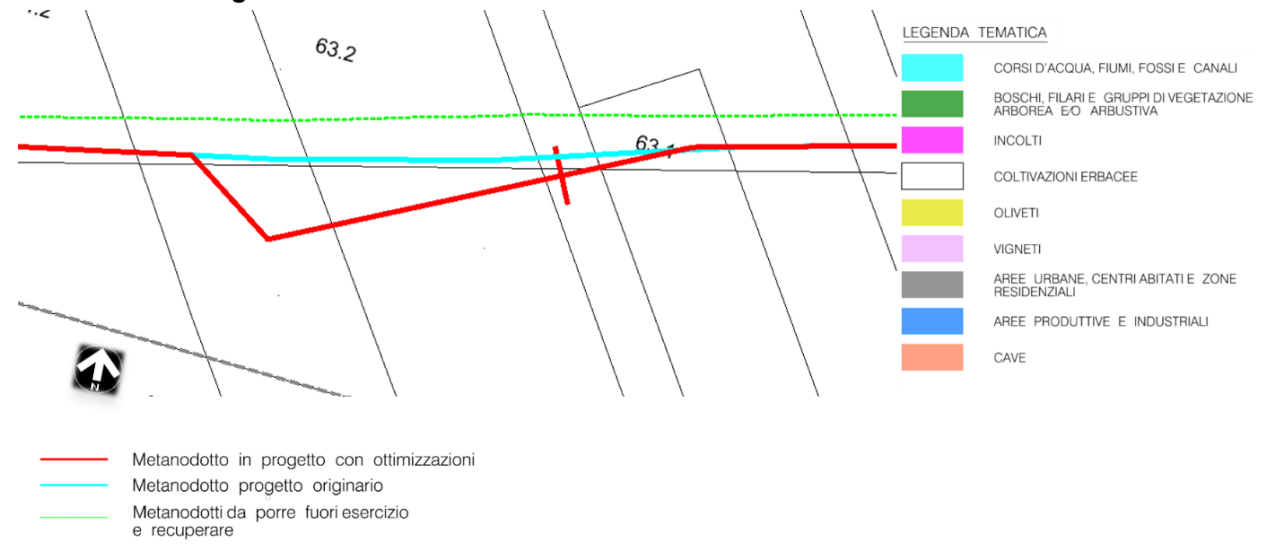
Figura 34 - Interferenza dell'ottimizzazione 5 con aree vincolate ai sensi degli strumenti urbanistici



USO DEL SUOLO

Per quanto riguarda l'uso del suolo, l'ottimizzazione 5 interessa le medesime colture del tracciato originario: si inserisce in un contesto agricolo seminativo senza colture di pregio (Figura 35).

Figura 35 - Uso del suolo nelle aree interessate dall'ottimizzazione 5



	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 28 di 69	Rev. 0

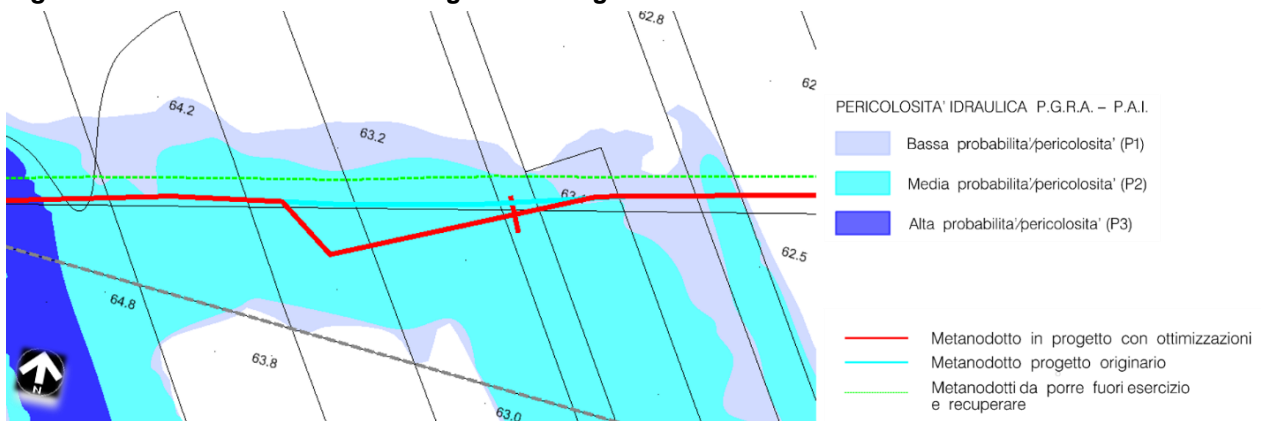
Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

AREE P.A.I.

Analizzando le interferenze con le aree a pericolosità geomorfologica e idraulica cartografate nel PAI (Figura 36) si vede che l'ottimizzazione 5 ricade in aree a "Pericolosità idraulica P.G.R.A. – P.A.I. Bassa (P1), Media (P2) e Alta (P3)".

Per l'intero progetto originario è stato redatto sia uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica, che dimostra la compatibilità dell'opera con il contesto idraulico del corridoio interessato dal tracciato sia uno studio di compatibilità idraulica dei singoli impianti ricadenti nelle aree a pericolosità idraulica e nelle aree golenali e/o fasce di pertinenza fluviale. L'intervento in oggetto, come già detto, ricade nella stessa area analizzata nel progetto originario.

Figura 36 - Pericolosità idraulica e geomorfologica PAI nelle aree interessate dall'ottimizzazione 5



OTTIMIZZAZIONE 6, foglio 6 planimetria PG-TP-D-35200

L'ottimizzazione 6 riguarda il cambio di tipologia di impianto in progetto, che da PIDS (denominato PIDS n. 2/A) diventa un PIDI (denominato PIDI n. 3).

Figura 37 - Aerofotogrammetria dell'area di intervento dell'ottimizzazione 6



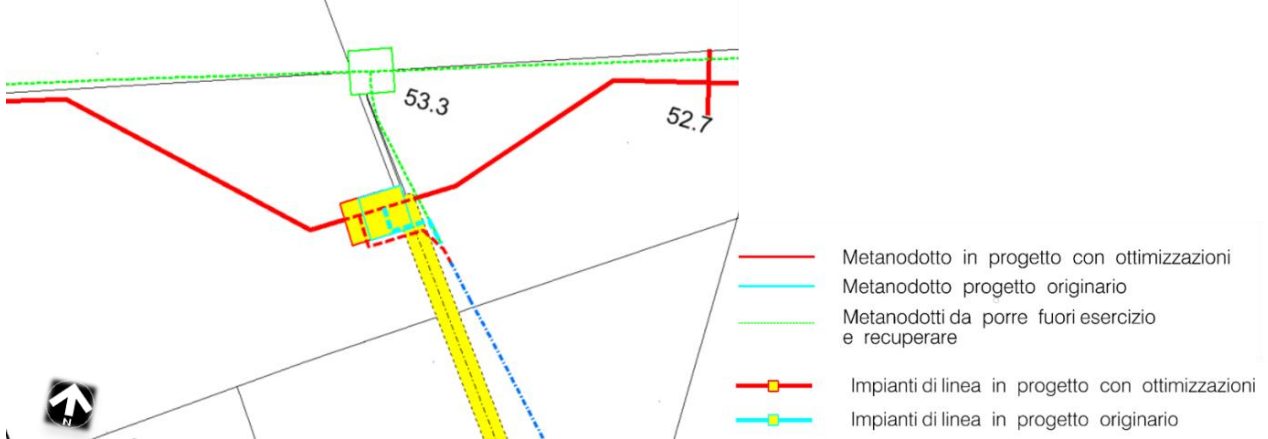
VINCOLI NAZIONALI

L'area oggetto di intervento (si veda Figura 38) non è soggetta ad alcun vincolo imposto dalla normativa nazionale ai sensi del D.Lgs. 42/04.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 29 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

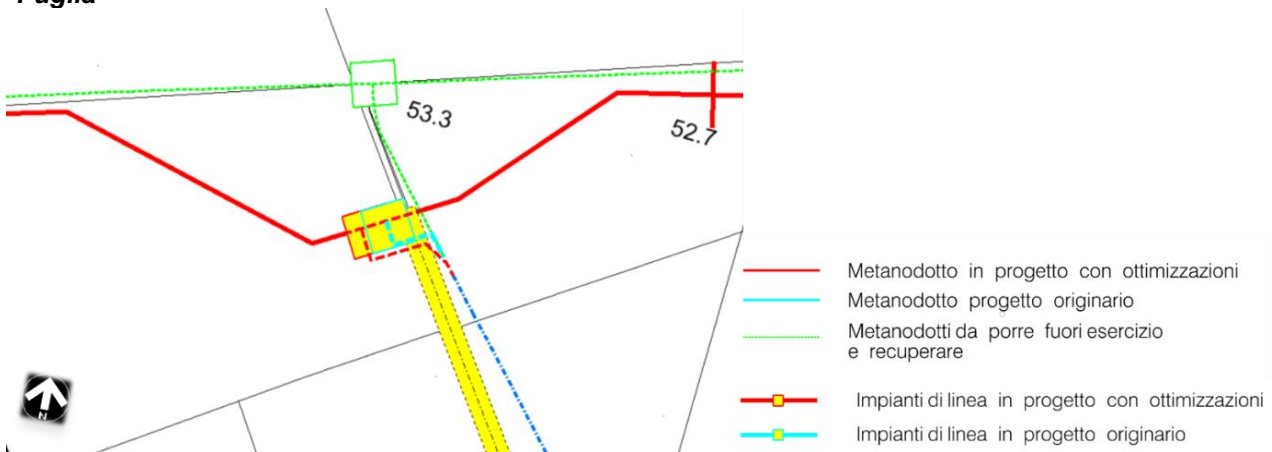
Figura 38 - Interferenza dell'ottimizzazione 6 con aree vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/04



VINCOLI REGIONALI

Per quanto riguarda i vincoli regionali (si veda successiva Figura 39) in base a quanto indicato nel PPTR vigente della regione Puglia approvato con D.G.R. n. 176/2015 e s.m.i. (in ultimo la DGR 10 luglio 2023, n. 968, l'area in oggetto non interferisce con alcun vincolo.

Figura 39 - Interferenza dell'ottimizzazione 6 con aree vincolate ai sensi del PPTR della Regione Puglia



VINCOLI PROVINCIALI

Ai sensi del PTCP delle Provincia di Foggia invece (si veda Figura 40), l'opera in progetto si inserisce all'interno dei:

➤ **“Contesti rurali produttivi”**

L'art. 24 definisce il “contesto rurale produttivo a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare, la porzione di territorio rurale del Tavoliere, ad economia agricola sviluppata, caratterizzata dalla presenza di un tessuto di aziende agricole vitali e consistenti che mantengono una elevata rilevanza economica e determinano una specifica connotazione del paesaggio rurale, caratterizzato da una rarefazione degli elementi diffusi di naturalità, impoverimento delle risorse ambientali e paesaggistiche e una semplificazione della rete scolante.”

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 30 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

L'art. 25 comma 2 riporta: "Gli strumenti urbanistici comunali tutelano e conservano il sistema dei suoli agricoli produttivi escludendone la compromissione a causa dell'insediamento di attività non di rilevante interesse pubblico e non strettamente connesse con la produzione agricola."

L'ottimizzazione in progetto si inserisce nella stessa area del progetto originario senza alterare lo stato dei luoghi.

➤ **Area di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici dei corpi idrici**

L'art. 42 "intende per area annessa a un corso, ciascuno dei due perimetri dell'area di pertinenza, dimensionata – per ciascuna asta appartenente alle varie classi, in modo non necessariamente simmetrico – in rapporto alla stessa classe di appartenenza ed alle caratteristiche geografiche e geomorfologiche del sito".

Il comma 2 riporta: "Le aree annesse dei corsi d'acqua sono individuate e perimetrare dagli strumenti urbanistici comunali. In mancanza di tali adempimenti, tali aree sono individuate ai sensi del PUTT/P".

L'opera in progetto non coinvolge il corso d'acqua essendo solo al margine dell'area tutelata. Si precisa poi che l'opera in progetto è stata sottoposta ad accertamento di compatibilità paesaggistica come richiesto dall'articolo suddetto per verificarne l'effettiva compatibilità con gli obiettivi di qualità di cui all'art. 37 del PPTR.

Figura 40 - Interferenza dell'ottimizzazione 6 con aree vincolate ai sensi del PTCP di Foggia



VINCOLI URBANISTICI

Per quanto riguarda i contesti urbanistici, facendo riferimento agli strumenti di Foggia (si veda Figura 41), si rileva che l'intervento ricade in:

➤ **Zona E - Agricola (Art. 16 PRG).**

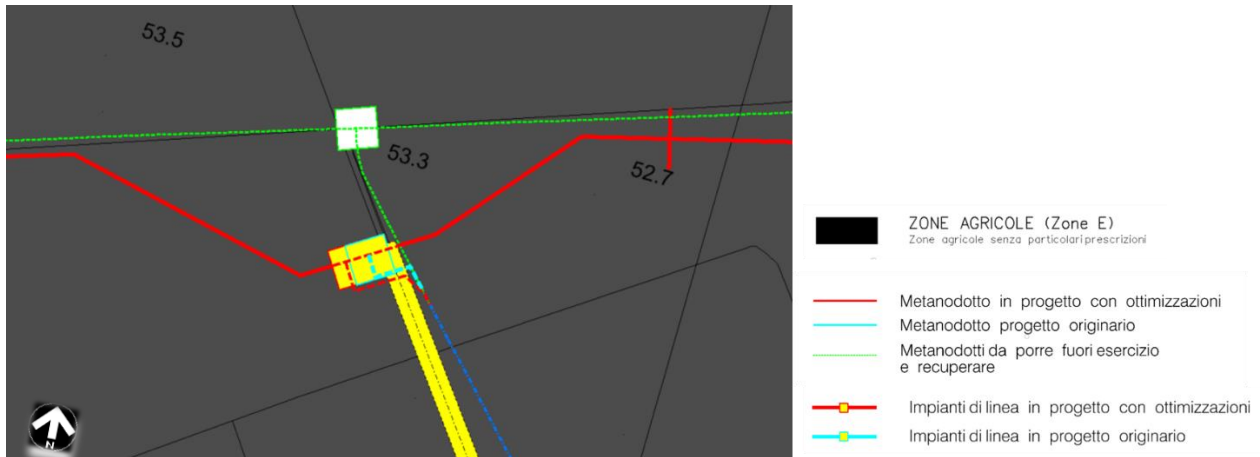
Il territorio agricolo comprende l'insieme delle aree produttive destinate all'attività agricola e forestale e dei manufatti edilizi stabilmente connaturati al fondo (capitale agrario). In questo territorio ogni trasformazione degli edifici esistenti diversa dalla manutenzione ordinaria e straordinaria e ogni costruzione di nuovi edifici è riservata agli agricoltori a titolo principale, ai sensi dell'art. 12 della legge 9/5/1975 n. 153.22

Con riferimento all'interferenza con zone agricole, non si rileva incompatibilità nel passaggio della ottimizzazione.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 31 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

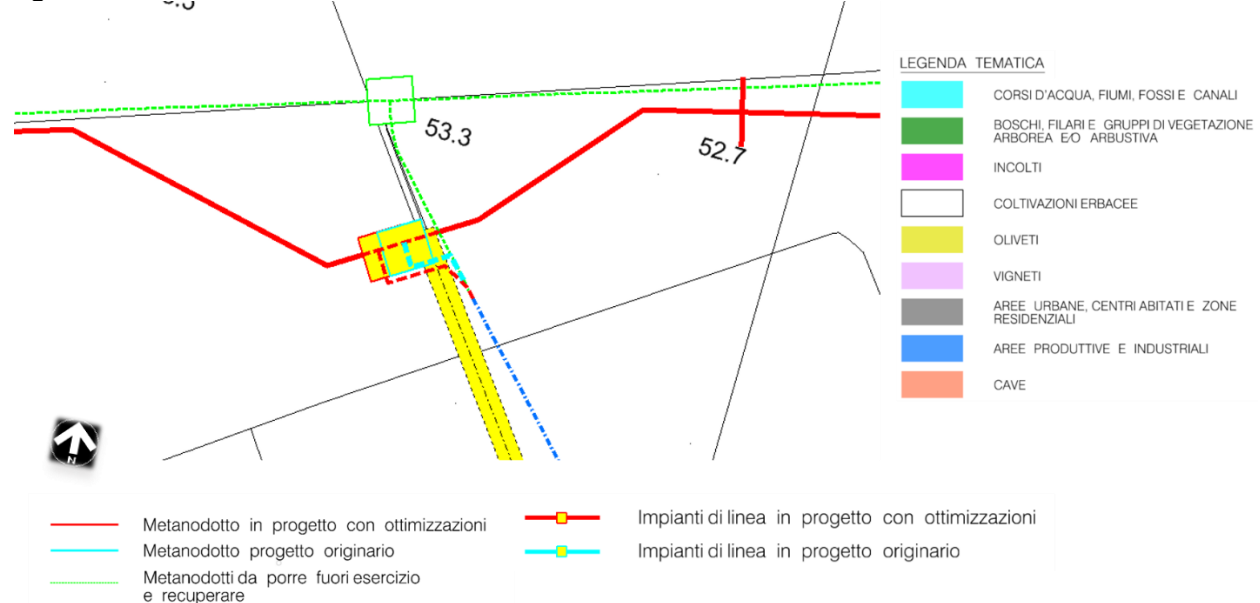
Figura 41 - Interferenza dell'ottimizzazione 6 con aree vincolate ai sensi degli strumenti urbanistici



USO DEL SUOLO

Per quanto riguarda l'uso del suolo, l'ottimizzazione 6 interessa le medesime colture del tracciato originario: si inserisce in un contesto agricolo seminativo senza colture di pregio (si veda Figura 42).

Figura 42 - Uso del suolo nelle aree interessate dall'ottimizzazione 6



AREE P.A.I.

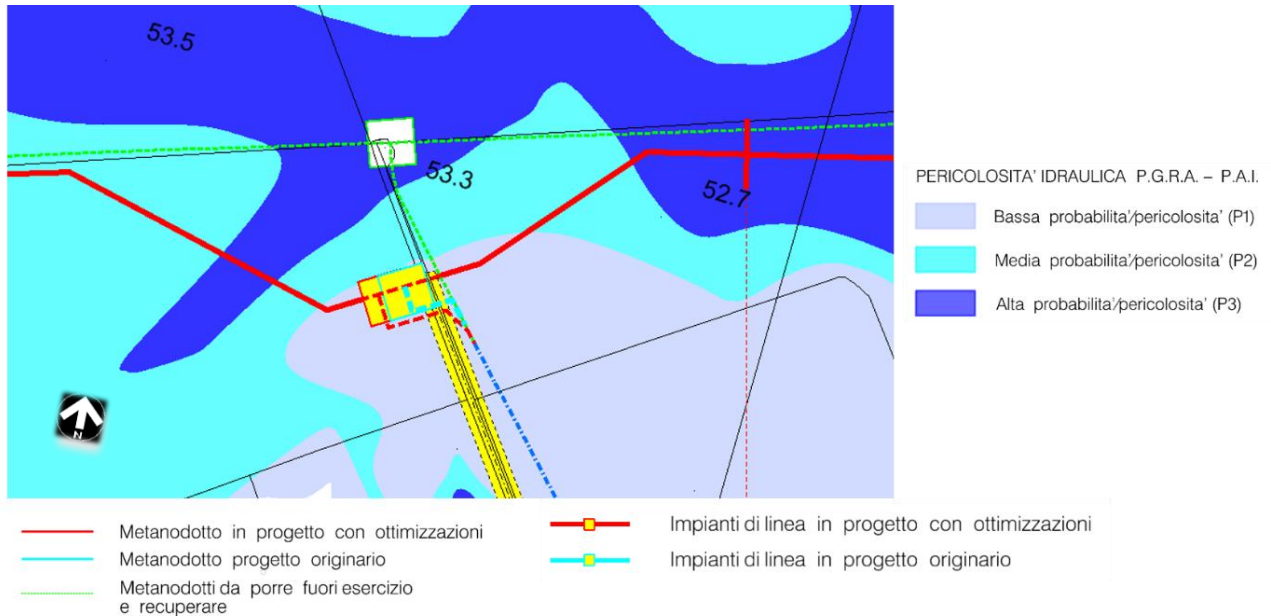
Analizzando le interferenze con le aree a pericolosità geomorfologica e idraulica cartografate nel PAI (Figura 43) si vede che l'ottimizzazione 6 ricade in aree a "Pericolosità idraulica P.G.R.A. – P.A.I. Bassa (P1)".

Per l'intero progetto originario è stato redatto sia uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica, che dimostra la compatibilità dell'opera con il contesto idraulico del corridoio interessato dal tracciato sia uno studio di compatibilità idraulica dei singoli impianti ricadenti nelle aree a pericolosità idraulica e nelle aree golenali e/o fasce di pertinenza fluviale. L'intervento in oggetto, come già detto, ricade nella stessa area analizzata nel progetto originario.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 32 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

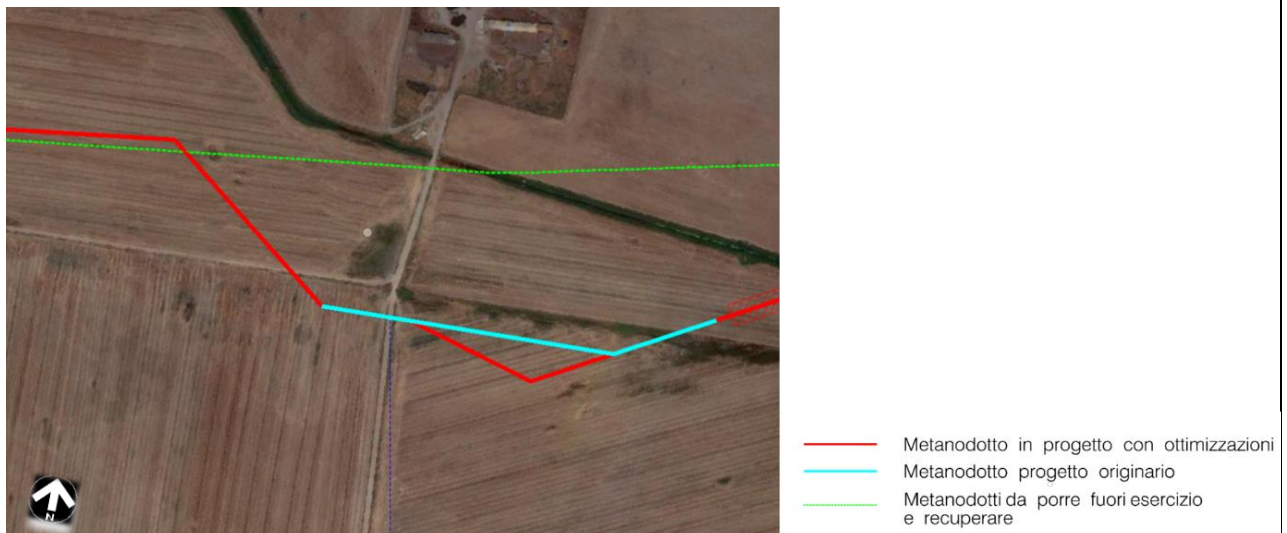
Figura 43 - Pericolosità idraulica e geomorfologica PAI nelle aree interessate dall'ottimizzazione 6



OTTIMIZZAZIONE 7, foglio 7 planimetria PG-TP-D-35200

L'ottimizzazione 7 consente l'attraversamento perpendicolare di una condotta acquedottistica.

Figura 44 - Aerofotogrammetria dell'area di intervento dell'ottimizzazione 7

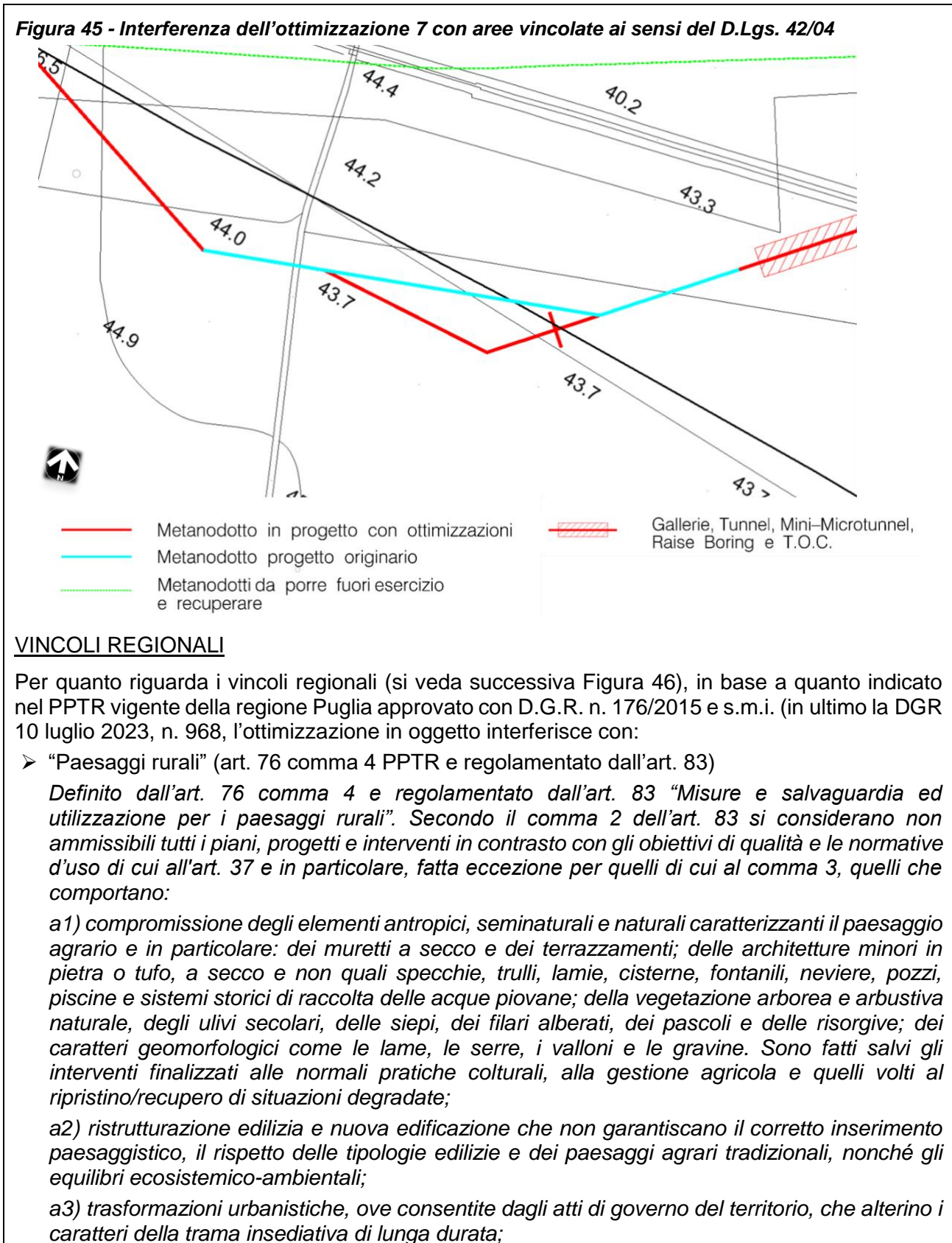


VINCOLI NAZIONALI

L'area oggetto di intervento (si veda Figura 45) non è soggetta ad alcun vincolo imposto dalla normativa nazionale ai sensi del D.Lgs. 42/04.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 33 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273



	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 34 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia;

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti.

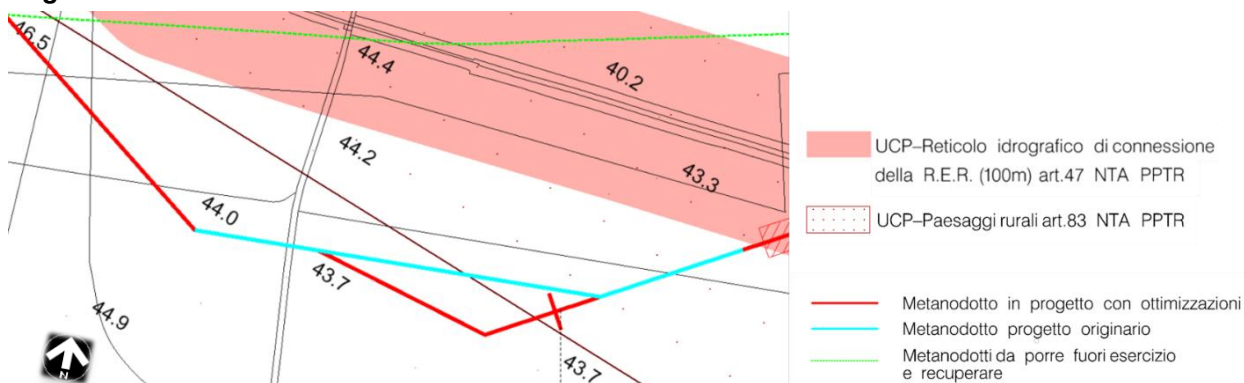
Come previsto dallo stesso comma 2 dell'art. 83, occorre accertare la compatibilità paesaggistica ai sensi dell'art. 91.

Il comma 1 dell'art. 91 recita: "l'accertamento di compatibilità paesaggistica ha a oggetto la verifica della compatibilità degli interventi proposti con le previsioni e gli obiettivi tutti del PPTR e dei piani locali adeguati al PPTR ove vigenti. Con riferimento agli interventi di rilevante trasformazione del paesaggio di cui all'art. 89 co. 1 lett. b2, oggetto dell'accertamento è anche la verifica del rispetto della normativa d'uso di cui alla sezione C2 delle schede d'ambito".

Il progetto originario non rientra tra gli "interventi di rilevante trasformazione del paesaggio di cui all'art. 89 co. 1 lett. b2", in quanto, non "assoggettato dalla normativa nazionale e regionale vigente a procedura di VIA nonché a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza regionale o provinciale se l'autorità competente ne dispone l'assoggettamento a VIA". Al contrario il progetto è stato escluso dall'assoggettabilità a VIA: per l'ottimizzazione, che di fatto ricade nello stesso punto del progetto di base, valgono le analisi già fatte nello Studio Preliminare Ambientale. Si fa riferimento alla documentazione già trasmessa ed approvata, compresa la modulistica di accertamento della compatibilità paesaggistica.

La natura dell'opera, completamente interrata, consente la salvaguardia dei caratteri di unicità del paesaggio, non comporta frammentazione di habitat in quanto non crea nessuna barriera nell'ecosistema nel quale si inserisce garantendo l'accessibilità e la fruibilità delle varie componenti.

Figura 46 - Interferenza dell'ottimizzazione 7 con aree vincolate ai sensi del PPTR della Regione Puglia



VINCOLI PROVINCIALI

Ai sensi del PTCP delle Provincia di Foggia invece (si veda Figura 47), l'opera in progetto si inserisce all'interno dei:

- "Contesti rurali produttivi"

L'art. 24 definisce il "contesto rurale produttivo a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare, la porzione di territorio rurale del Tavoliere, ad economia agricola sviluppata, caratterizzata dalla presenza di un tessuto di aziende agricole vitali e consistenti che mantengono una elevata rilevanza economica e determinano una specifica connotazione del paesaggio rurale, caratterizzato da una rarefazione degli elementi diffusi di naturalità, impoverimento delle risorse ambientali e paesaggistiche e una semplificazione della rete scolante."

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 35 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

L'art. 25 comma 2 riporta: "Gli strumenti urbanistici comunali tutelano e conservano il sistema dei suoli agricoli produttivi escludendone la compromissione a causa dell'insediamento di attività non di rilevante interesse pubblico e non strettamente connesse con la produzione agricola."

L'ottimizzazione in progetto, completamente interrata, si inserisce nella stessa area del progetto originario senza alterare lo stato dei luoghi.

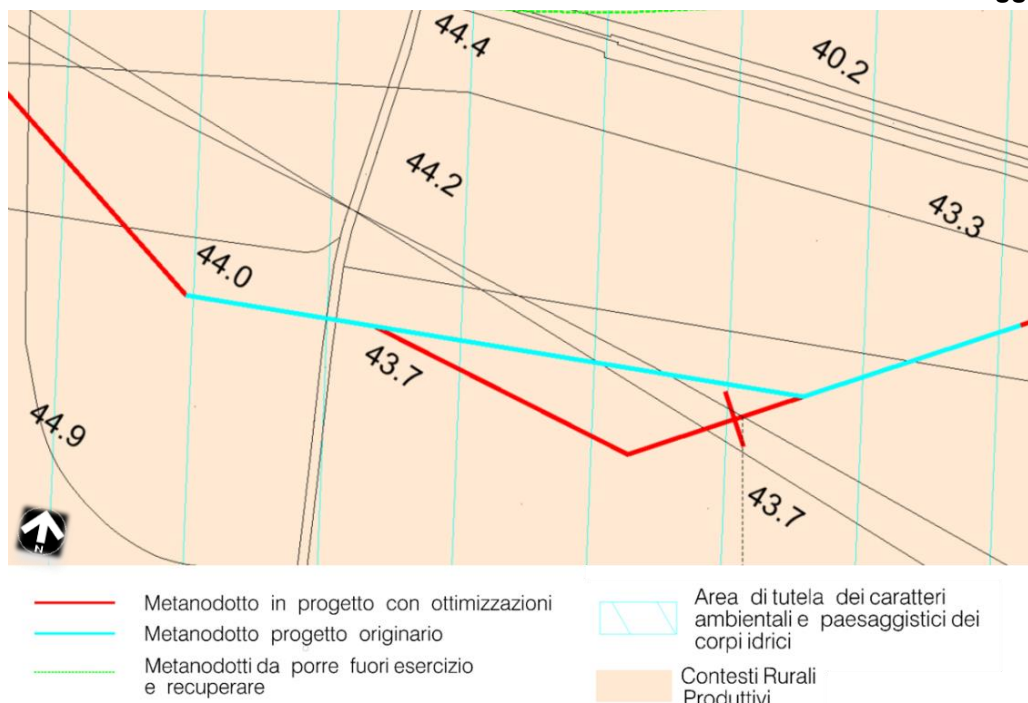
➤ Area di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici dei corpi idrici

L'art. 42 "intende per area annessa a un corso, ciascuno dei due perimetri dell'area di pertinenza, dimensionata – per ciascuna asta appartenente alle varie classi, in modo non necessariamente simmetrico – in rapporto alla stessa classe di appartenenza ed alle caratteristiche geografiche e geomorfologiche del sito".

Il comma 2 riporta: "Le aree annesse dei corsi d'acqua sono individuate e perimetrare dagli strumenti urbanistici comunali. In mancanza di tali adempimenti, tali aree sono individuate ai sensi del PUTT/P".

L'opera in progetto non coinvolge il corso d'acqua essendo solo al margine dell'area tutelata. Si precisa poi che l'opera in progetto è stata sottoposta ad accertamento di compatibilità paesaggistica come richiesto dall'articolo suddetto per verificarne l'effettiva compatibilità con gli obiettivi di qualità di cui all'art. 37 del PPTR.

Figura 47 - Interferenza dell'ottimizzazione 7 con aree vincolate ai sensi del PTCP di Foggia



VINCOLI URBANISTICI

Per quanto riguarda i contesti urbanistici, facendo riferimento agli strumenti di Foggia e San Severo (si veda Figura 48), si rileva che l'intervento ricade in:

➤ Zona E - Agricola (Art. 16 PRG) - FOGGIA

Il territorio agricolo comprende l'insieme delle aree produttive destinate all'attività agricola e forestale e dei manufatti edilizi stabilmente connaturati al fondo (capitale agrario). In questo

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 36 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

territorio ogni trasformazione degli edifici esistenti diversa dalla manutenzione ordinaria e straordinaria e ogni costruzione di nuovi edifici e riservata agli agricoltori a titolo principale, ai sensi dell'art. 12 della legge 9/5/1975 n. 153.22

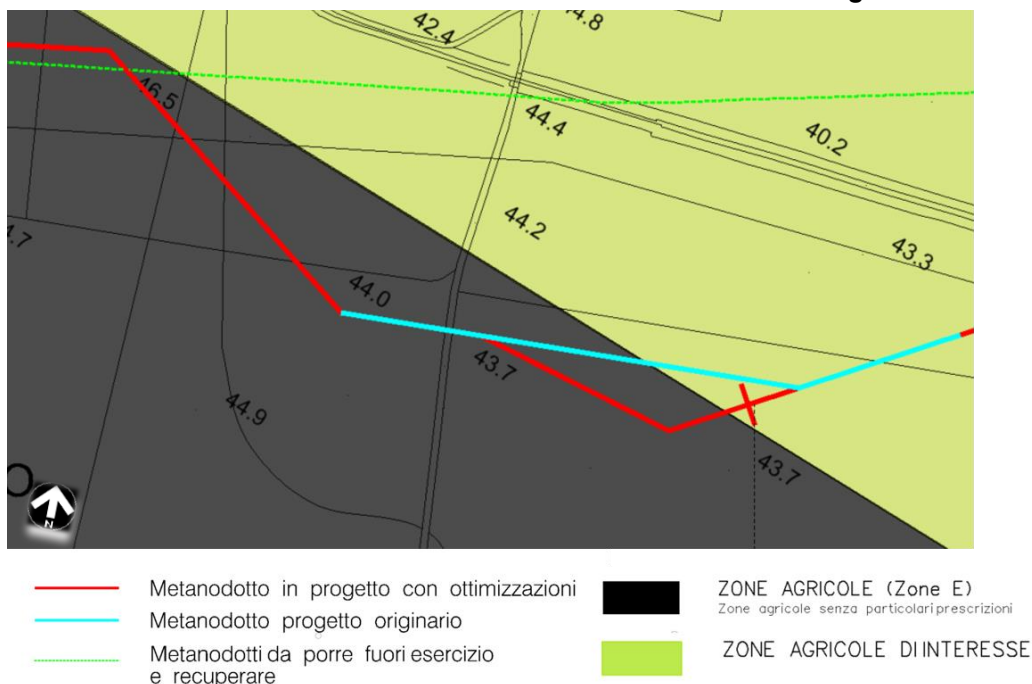
Con riferimento all'interferenza con zone agricole, non si rileva incompatibilità nel passaggio della ottimizzazione.

- “Ea - Zona agricola del Triolo, di alto valore agronomico” (Art. s23.1 PUG) – SAN SEVERO
23.1.1 - *Costituiscono la zona Ea le aree destinate all'attività agricola nella porzione sud-orientale del territorio comunale, utilizzate prevalentemente seminativi non irrigui e sporadicamente per colture pregiate, frutteti, ecc.*

23.1.4 - *Gli interventi, edilizi e non, devono garantire il rispetto e/o il ripristino della compagine vegetale che caratterizza questi luoghi. L'attività agricola va esercitata nel rispetto dell'assetto idrico superficiale e delle relative sistemazioni.*

Si sottolinea come l'opera in progetto non altera lo stato dei luoghi lasciando il territorio alle sue caratteristiche originarie permettendo la normale attività agricola.

Figura 48 - Interferenza dell'ottimizzazione 7 con aree vincolate ai sensi degli strumenti urbanistici



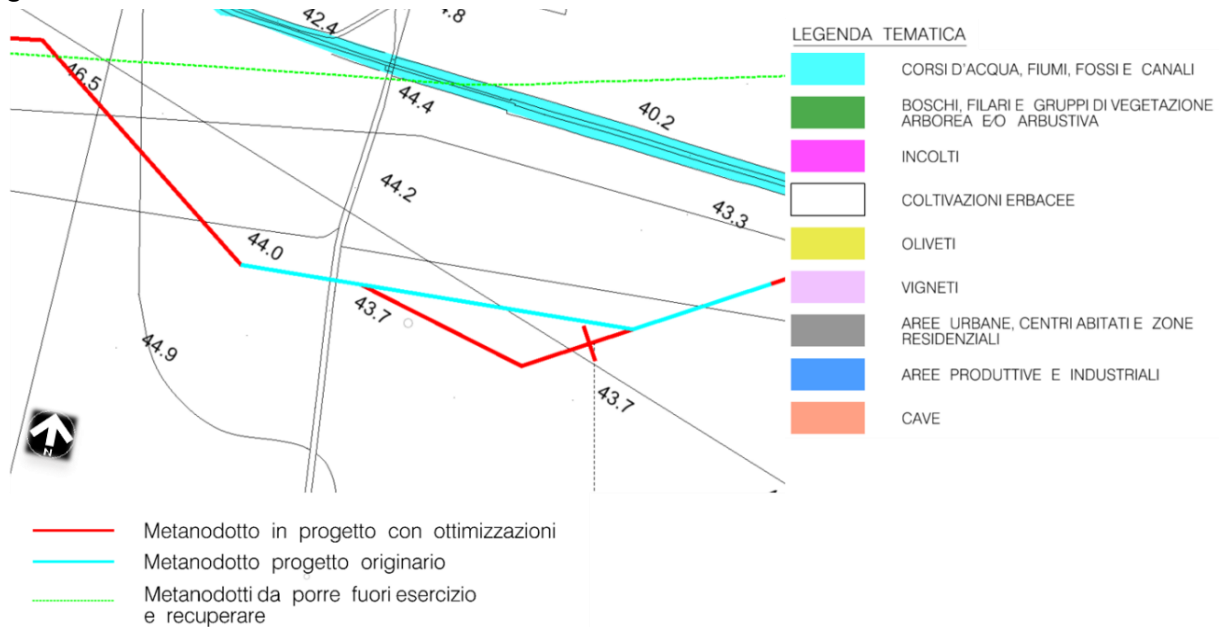
USO DEL SUOLO

Per quanto riguarda l'uso del suolo, l'ottimizzazione 6 interessa le medesime colture del tracciato originario: si inserisce in un contesto agricolo seminativo senza colture di pregio (si veda Figura 49).

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 37 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

Figura 49 - Uso del suolo nelle aree interessate dall'ottimizzazione 7

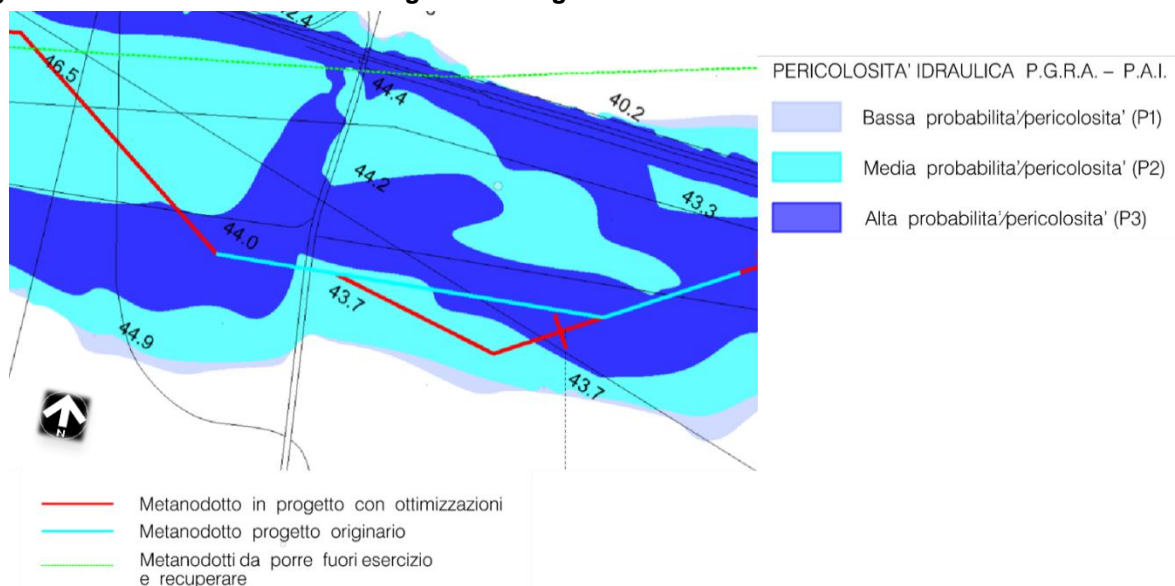


AREE P.A.I.

Analizzando le interferenze con le aree a pericolosità geomorfologica e idraulica cartografate nel PAI (Figura 50) si vede che l'ottimizzazione 7 ricade in aree a "Pericolosità idraulica P.G.R.A. – P.A.I. Media (P2), Alta (P3)".

Per l'intero progetto originario è stato redatto sia uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica, che dimostra la compatibilità dell'opera con il contesto idraulico del corridoio interessato dal tracciato sia uno studio di compatibilità idraulica dei singoli impianti ricadenti nelle aree a pericolosità idraulica e nelle aree golenali e/o fasce di pertinenza fluviale. L'intervento in oggetto, come già detto, ricade nella stessa area analizzata nel progetto originario.

Figura 50 - Pericolosità idraulica e geomorfologica PAI nelle aree interessate dall'ottimizzazione 7



	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 38 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

OTTIMIZZAZIONE 8, foglio 7 planimetria PG-TP-D-35200

L'ottimizzazione 8 prevede lo spostamento del punto di inserimento finale e di conseguenza dell'impianto.

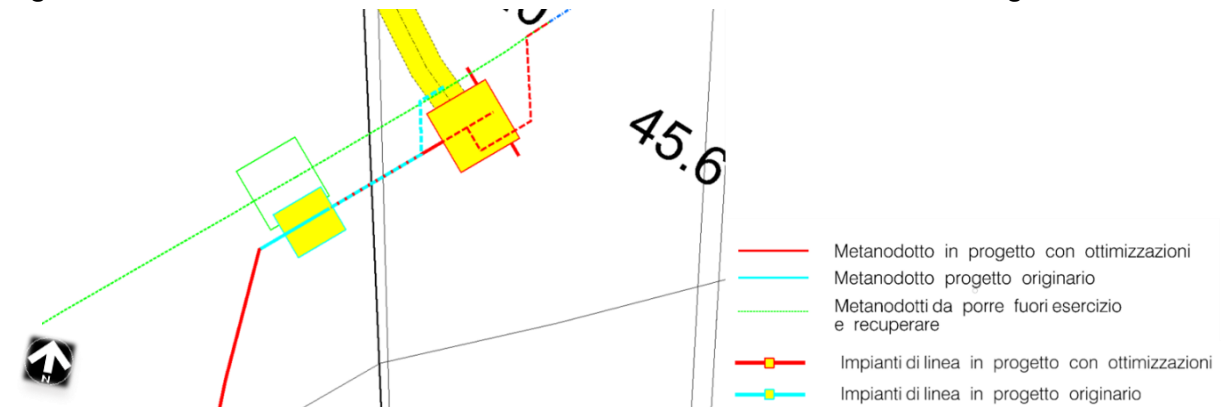
Figura 51 - Aerofotogrammetria dell'area di intervento dell'ottimizzazione 8



VINCOLI NAZIONALI

L'area oggetto di intervento (si veda Figura 52) non è soggetta ad alcun vincolo imposto dalla normativa nazionale ai sensi del D.Lgs. 42/04.

Figura 52 - Interferenza dell'ottimizzazione 8 con aree vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/04



VINCOLI REGIONALI

Per quanto riguarda i vincoli regionali (si veda successiva Figura 53), in base a quanto indicato nel PPTR vigente della regione Puglia approvato con D.G.R. n. 176/2015 e s.m.i. (in ultimo la DGR 10 luglio 2023, n. 968, l'ottimizzazione in oggetto interferisce con:

- "Paesaggi rurali" (art. 76 comma 4 PPTR e regolamentato dall'art. 83)

Definito dall'art. 76 comma 4 e regolamentato dall'art. 83 "Misure e salvaguardia e utilizzazione per i paesaggi rurali". Secondo il comma 2 dell'art. 83 si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

a1) compromissione degli elementi antropici, seminaturali e naturali caratterizzanti il paesaggio agrario e in particolare: dei muretti a secco e dei terrazzamenti; delle architetture minori in

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 39 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

pietra o tufo, a secco e non quali specchie, trulli, lamie, cisterne, fontanili, neviere, pozzi, piscine e sistemi storici di raccolta delle acque piovane; della vegetazione arborea e arbustiva naturale, degli ulivi secolari, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive; dei caratteri geomorfologici come le lame, le serre, i valloni e le gravine. Sono fatti salvi gli interventi finalizzati alle normali pratiche colturali, alla gestione agricola e quelli volti al ripristino/recupero di situazioni degradate;

a2) ristrutturazione edilizia e nuova edificazione che non garantiscano il corretto inserimento paesaggistico, il rispetto delle tipologie edilizie e dei paesaggi agrari tradizionali, nonché gli equilibri ecosistemico-ambientali;

a3) trasformazioni urbanistiche, ove consentite dagli atti di governo del territorio, che alterino i caratteri della trama insediativa di lunga durata;

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia;

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti.

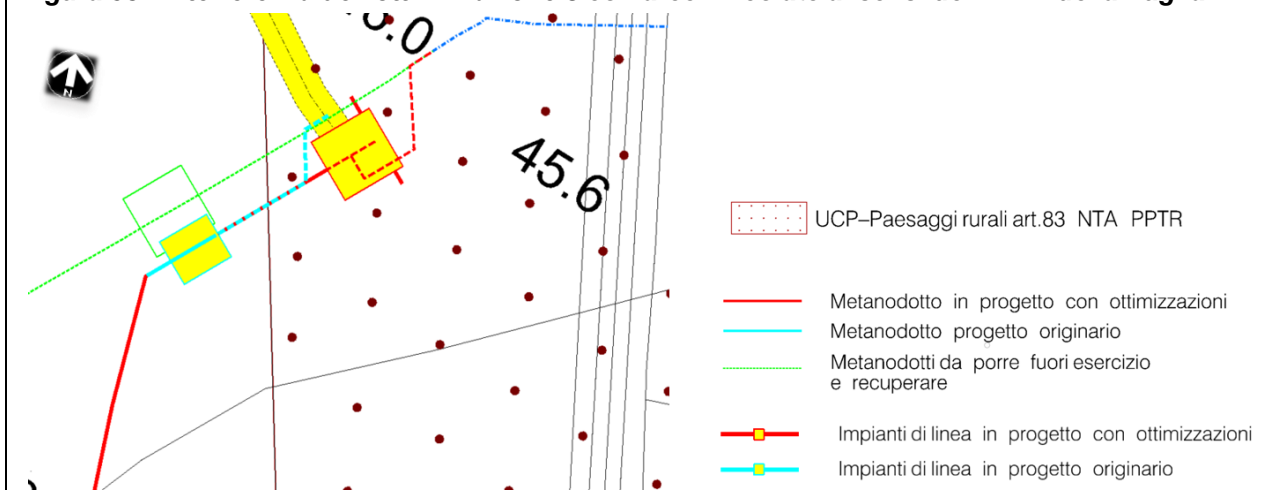
Come previsto dallo stesso comma 2 dell'art. 83, occorre accertare la compatibilità paesaggistica ai sensi dell'art. 91.

Il comma 1 dell'art. 91 recita: "l'accertamento di compatibilità paesaggistica ha a oggetto la verifica della compatibilità degli interventi proposti con le previsioni e gli obiettivi tutti del PPTR e dei piani locali adeguati al PPTR ove vigenti. Con riferimento agli interventi di rilevante trasformazione del paesaggio di cui all'art. 89 co. 1 lett. b2, oggetto dell'accertamento è anche la verifica del rispetto della normativa d'uso di cui alla sezione C2 delle schede d'ambito".

Il progetto originario non rientra tra gli "interventi di rilevante trasformazione del paesaggio di cui all'art. 89 co. 1 lett. b2", in quanto, non "assoggettato dalla normativa nazionale e regionale vigente a procedura di VIA nonché a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza regionale o provinciale se l'autorità competente ne dispone l'assoggettamento a VIA". Al contrario il progetto è stato escluso dall'assoggettabilità a VIA: per l'ottimizzazione, che di fatto ricade nello stesso punto del progetto di base, valgono le analisi già fatte nello Studio Preliminare Ambientale. Si fa riferimento alla documentazione già trasmessa ed approvata, compresa la modulistica di accertamento della compatibilità paesaggistica.

La natura dell'opera consente la salvaguardia dei caratteri di unicità del paesaggio, non comporta frammentazione di habitat in quanto non crea nessuna barriera nell'ecosistema nel quale si inserisce garantendo l'accessibilità e la fruibilità delle varie componenti.

Figura 53 - Interferenza dell'ottimizzazione 8 con aree vincolate ai sensi del PPTR della Puglia



	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 40 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

VINCOLI PROVINCIALI

Ai sensi del PTCP delle Provincia di Foggia invece (si veda Figura 54), l'opera in progetto si inserisce all'interno dei:

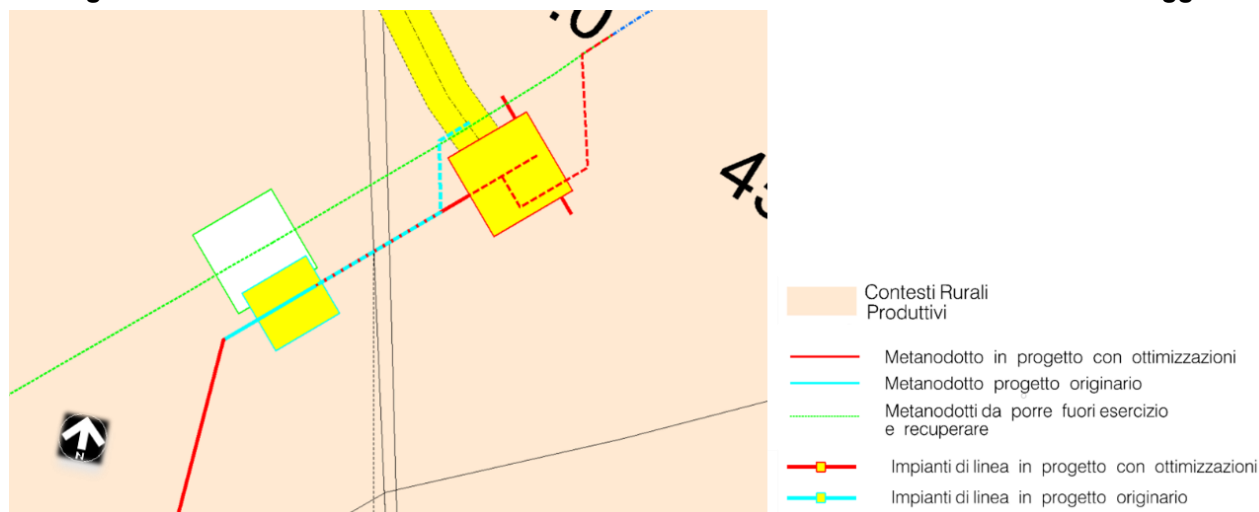
➤ “Contesti rurali produttivi”

L'art. 24 definisce il “contesto rurale produttivo a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare, la porzione di territorio rurale del Tavoliere, ad economia agricola sviluppata, caratterizzata dalla presenza di un tessuto di aziende agricole vitali e consistenti che mantengono una elevata rilevanza economica e determinano una specifica connotazione del paesaggio rurale, caratterizzato da una rarefazione degli elementi diffusi di naturalità, impoverimento delle risorse ambientali e paesaggistiche e una semplificazione della rete scolante.”

L'art. 25 comma 2 riporta: “Gli strumenti urbanistici comunali tutelano e conservano il sistema dei suoli agricoli produttivi escludendone la compromissione a causa dell'insediamento di attività non di rilevante interesse pubblico e non strettamente connesse con la produzione agricola.”

L'ottimizzazione in progetto si inserisce nella stessa area del progetto originario senza alterare lo stato dei luoghi.

Figura 54 - Interferenza dell'ottimizzazione 8 con aree vincolate ai sensi del PTCP di Foggia



VINCOLI URBANISTICI

Per quanto riguarda i contesti urbanistici, facendo riferimento agli strumenti di Foggia e San Severo (si veda Figura 55), si rileva che l'intervento ricade in:

➤ Zona E - Agricola (Art. 16 PRG) - FOGGIA

Il territorio agricolo comprende l'insieme delle aree produttive destinate all'attività agricola e forestale e dei manufatti edilizi stabilmente connaturati al fondo (capitale agrario). In questo territorio ogni trasformazione degli edifici esistenti diversa dalla manutenzione ordinaria e straordinaria e ogni costruzione di nuovi edifici è riservata agli agricoltori a titolo principale, ai sensi dell'art. 12 della legge 9/5/1975 n. 153.22

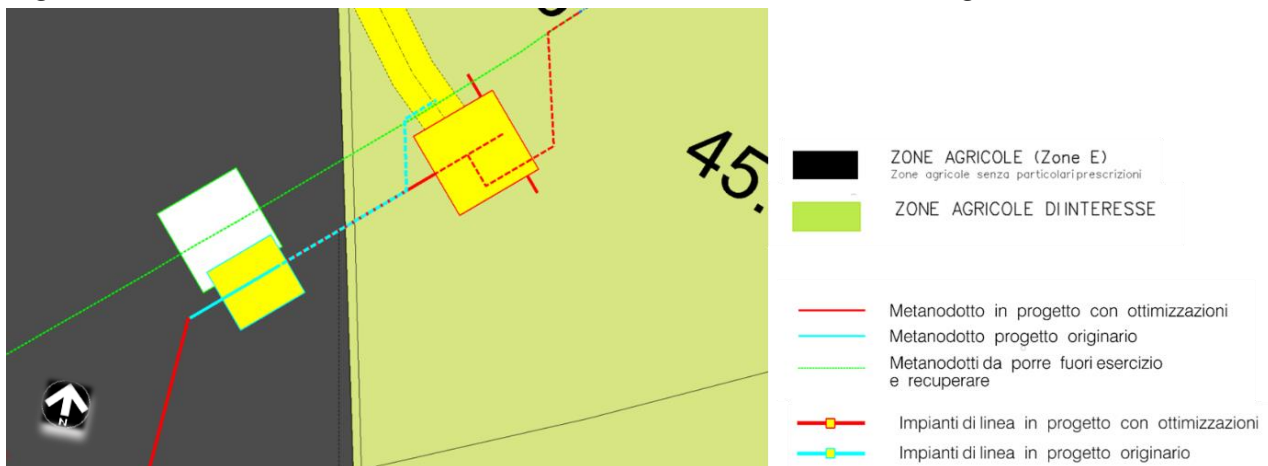
Con riferimento all'interferenza con zone agricole, non si rileva incompatibilità nel passaggio della ottimizzazione.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 41 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

- “Ea - Zona agricola del Triolo, di alto valore agronomico” (Art. s23.1 PUG) – SAN SEVERO
- 23.1.1 - *Costituiscono la zona Ea le aree destinate all'attività agricola nella porzione sud-orientale del territorio comunale, utilizzate prevalentemente seminativi non irrigui e sporadicamente per colture pregiate, frutteti, ecc.*
- 23.1.4 - *Gli interventi, edilizi e non, devono garantire il rispetto e/o il ripristino della compagine vegetale che caratterizza questi luoghi. L'attività agricola va esercitata nel rispetto dell'assetto idrico superficiale e delle relative sistemazioni.*
- Si sottolinea come l'opera in progetto non altera lo stato dei luoghi lasciando il territorio alle sue caratteristiche originarie permettendo la normale attività agricola.

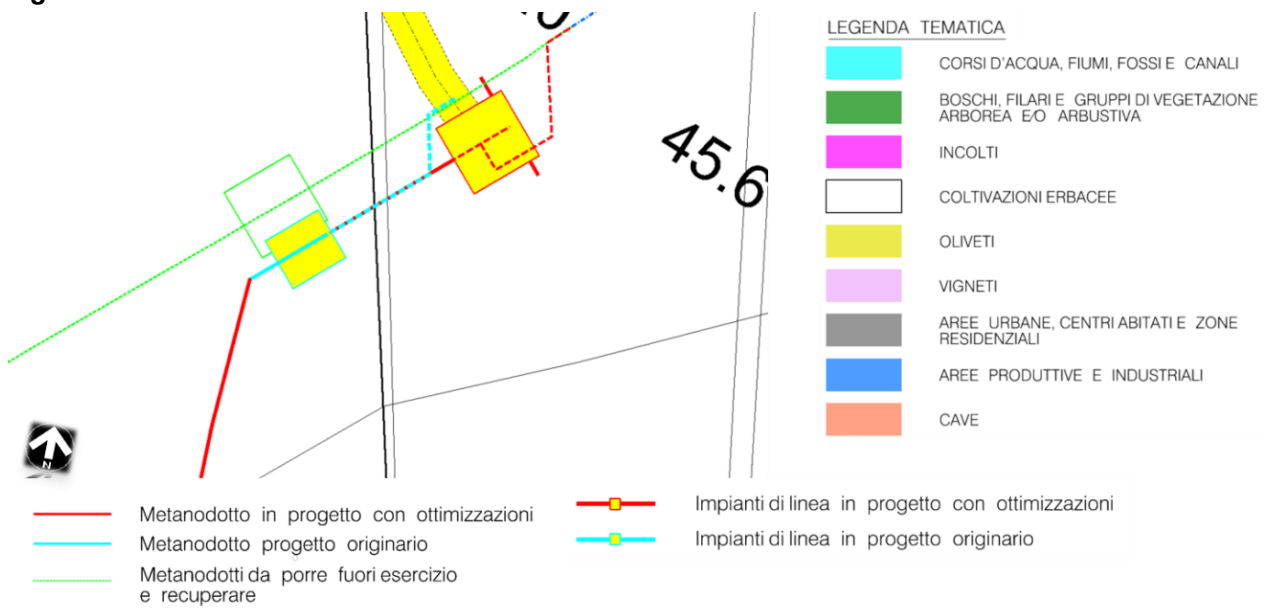
Figura 55 - Interferenza dell'ottimizzazione 8 con aree vincolate ai sensi degli strumenti urbanistici



USO DEL SUOLO

Per quanto riguarda l'uso del suolo, l'ottimizzazione 8 interessa le medesime colture del tracciato originario: si inserisce in un contesto agricolo seminativo senza colture di pregio (Figura 56).

Figura 56 - Uso del suolo nelle aree interessate dall'ottimizzazione 8



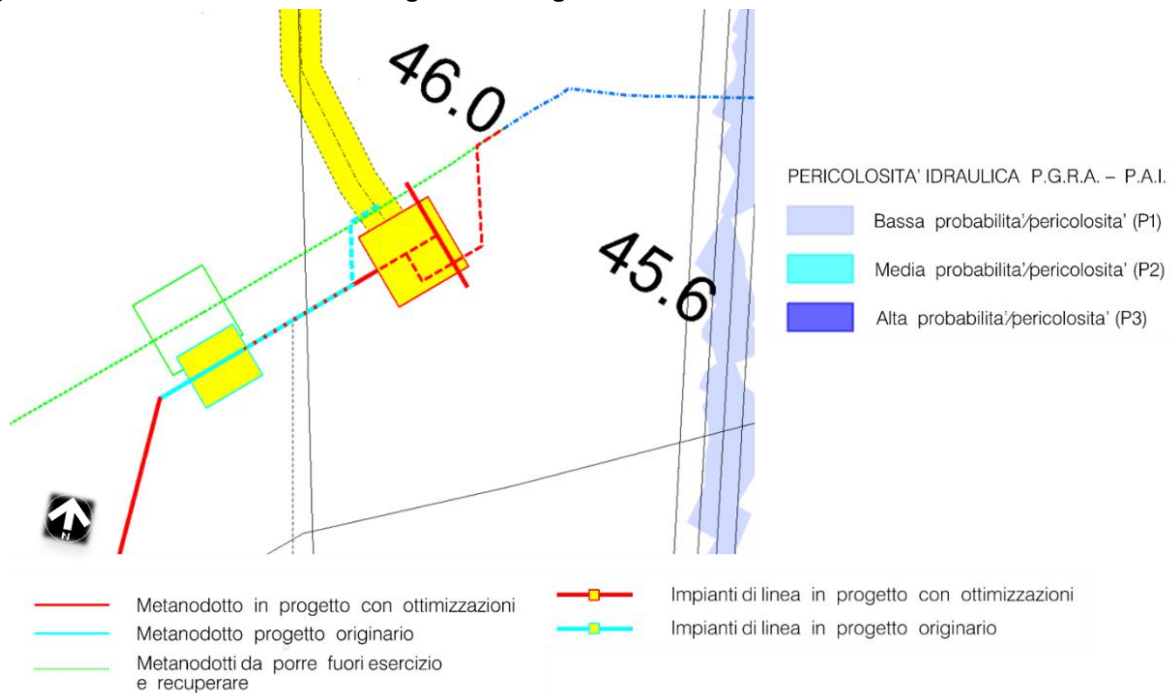
	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 42 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

AREE P.A.I.

Analizzando le interferenze con le aree a pericolosità geomorfologica e idraulica cartografate nel PAI (Figura 57) si vede che l'ottimizzazione 8 non ricade in aree a "Pericolosità idraulica P.G.R.A. – P.A.I."

Figura 57 - Pericolosità idraulica e geomorfologica PAI nelle aree interessate dall'ottimizzazione 8



	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 43 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

5. Caratteristiche del progetto

Descrivere le principali caratteristiche dimensionali, tipologiche, funzionali del progetto (indicare se il progetto/opera è soggetto alle disposizioni di cui al D.Lgs. 105/2015).

Descrivere le attività in fase di cantiere (aree temporaneamente impegnate; tipologia di attività/lavorazioni; obblighi in materia di gestione delle terre e rocce da scavo; risorse utilizzate, rifiuti, emissioni/scarichi in termini quali-quantitativi, cronoprogramma).

Descrivere la fase di esercizio (aree definitivamente impegnate; risorse utilizzate, rifiuti, emissioni/scarichi in termini quali-quantitativi).

Per entrambe le fasi (cantiere, esercizio) indicare le tecnologie e le modalità realizzative/soluzioni progettuali finalizzate a minimizzare le eventuali interferenze con le aree sensibili indicate in Tabella 8.

Il progetto qui preso in esame, denominato “Rifacimento Rete di Lucera” prevede n. 8 ottimizzazioni, relative al tratto “Nuovo Potenziamento Lucera – Foggia DN 300 (12”), DP 75 bar”.

La realizzazione delle ottimizzazioni, analogamente alla realizzazione dell’intera infrastruttura, non è assoggettata alle disposizioni di cui al D.Lgs. 105/2015 “Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose”.

In comparazione a quanto originariamente previsto, le attività di cantiere per la realizzazione del progetto non comportano alcuna significativa variazione in termini di risorse utilizzate, rifiuti, emissioni/scarichi, durata complessiva di realizzazione ed obblighi in materia di gestione delle terre e rocce da scavo, ad eccezione degli aspetti legati alla realizzazione dei tratti in trenchless.

Le modalità di realizzazione dell’opera, analogamente al progetto originario, comportano un impatto temporaneo, riferito unicamente alla fase di cantiere. L’infrastruttura prevista in esercizio non sarà percettibile, salvo che per i cartelli segnalatori della presenza del metanodotto e le tubazioni di sfiato in corrispondenza degli attraversamenti di infrastrutture viarie.

Descrizione dei tracciati

OTTIMIZZAZIONE 1: L’ottimizzazione riguarda il tracciato del met. Nuovo Pot. Lucera Foggia DN 300 (12”) da prog. 5+017 a 5+774. Il tracciato nel punto di scostamento massimo si è spostato di circa 40 m dal tracciato originario. L’ottimizzazione si è resa necessaria per consentire un più agevole attraversamento di condotte acquedottistiche di irrigazione.

OTTIMIZZAZIONE 2: L’ottimizzazione riguarda il tracciato del met. Nuovo Pot. Lucera Foggia DN 300 (12”) da prog. 6+098 a 6+374, che si discosta di circa 8 m dal tracciato originario in prossimità dell’attraversamento della S.P. n. 20, e il tracciato del met. Var. Rif. All.to Laterizi Ci-Erre, il quale si discosta di circa 14 m dal percorso originario. L’ottimizzazione coinvolge anche lo spostamento dell’impianto PIDS n. 1/C di circa 15 m a nord-est.

OTTIMIZZAZIONE 3: L’ottimizzazione riguarda il tracciato del met. Nuovo Pot. Lucera Foggia DN 300 (12”) da prog. 7+014 a 7+420, il quale si scosta di circa 11 m del tracciato originale. A seguito del rilevamento di condotte idrauliche in attraversamento alla condotta in progetto, in luogo dello scavo in cielo aperto previsto in origine, si è scelto di attraversarle tramite tecnologia trenchless (TOC) da prog. 7+117 a 7+420.

OTTIMIZZAZIONE 4: L’ottimizzazione riguarda lo spostamento del PIL n. 2 in progetto sul met. Nuovo Pot. Lucera Foggia DN 300 (12”) di circa 160 m prima, verso la S.P. n. 18.

OTTIMIZZAZIONE 5: L’ottimizzazione riguarda il tracciato del met. Nuovo Pot. Lucera Foggia DN 300 (12”) da prog. 11+789 a 12+070 per consentire l’attraversamento perpendicolare di una

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 44 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

condotta acquedottistica. Alla prog. 11+789 il tracciato virà verso destra, attraversando la condotta d'irrigazione, discostandosi nel punto più lontano di circa 45 m dal tracciato originario. Dopo di ciò vira a sinistra per tornare sul tracciato originario.

OTTIMIZZAZIONE 6: L'ottimizzazione 6 riguarda il cambio di tipologia di impianto in progetto, che da PIDS (denominato PIDS n. 2/A) diventa un PIDI (denominato PIDI n. 3), con conseguente aumento di superficie. Inoltre l'impianto subisce uno spostamento di 12 m verso monte causando una leggera variazione anche nel tracciato del met. Var. Ricoll. All.to Comune di Foggia 2° Pr.

OTTIMIZZAZIONE 7: L'ottimizzazione riguarda il tracciato del met. Nuovo Pot. Lucera Foggia DN 300 (12") da prog. 17+793 a 17+950 per consentire l'attraversamento perpendicolare di una condotta acquedottistica. Alla prog. 17+793 il tracciato virà verso destra, attraversando la condotta d'irrigazione, discostandosi nel punto più lontano di circa 45 m dal tracciato originario. Dopo di ciò vira a sinistra per tornare sul tracciato originario.

OTTIMIZZAZIONE 8: L'ottimizzazione riguarda il tracciato del met. Nuovo Pot. Lucera Foggia DN 300 (12") da prog. 18+701 a 18+766 e del met. Var. Ricoll. All.to Enterra S.p.A. - Foggia (FG) DN 150 (6"). Consiste sostanzialmente nello spostamento dell'impianto in progetto PIL-PIDS di circa 58 m più a valle, comportando quindi un allungamento del tracciato del met. Nuovo Pot. Lucera Foggia e la modifica del tracciato del met. Var. Ricoll. All.to Enterra S.p.A. - Foggia (FG) DN 150 (6").

Di seguito si riassumono le caratteristiche principali delle 8 ottimizzazioni:

- Diametro nominale: *300 mm (12")*;
- Materiale: *Acciaio EN L360NE/ME*;
- Spessore della condotta: *9,5 mm*;
- Pressione di progetto: *75 bar (tipo di condotta 1^ specie)*;
- Pressione di esercizio: *75 bar*;
- Grado di utilizzazione: *f = 0,57*;
- Fascia di servitù: *13,5 + 13,5 metri*;
- Tubo di Protezione: *DN 450 mm – Acciaio EN L415 ME*;

Caratteristiche fluido trasportato

- gas naturale con densità 0,72 kg/m³ circa.

Materiali

I tubi e i componenti della condotta di trasporto saranno di acciaio in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI-EN 1594:2013. In particolare:

- i tubi saranno conformi alla norma UNI EN ISO 3183/2019;
- per gli altri componenti saranno rispettati i requisiti chimico-fisici e le norme previsti dalla norma UNI-EN 1594.

Inoltre i componenti della condotta saranno conformi alle pertinenti direttive applicabili ed ai relativi decreti di recepimento; in particolare, in accordo con l'art. 2 del D.M. 17 aprile 2008, le valvole ed i recipienti a pressione saranno conformi al D.Lgs. 25 febbraio 2000, n. 93.

Le curve saranno ricavate da tubi piegati a freddo con raggio di curvatura pari a 40 diametri nominali, oppure prefabbricate con raggio di curvatura pari 7 diametri nominali.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 45 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

In corrispondenza degli attraversamenti delle strade importanti e dove per motivi tecnici si riterrà necessario, le condotte saranno messe in opera all'interno di tubo di protezione metallico, munito di sfiati, avente diametro nominale superiore al tubo di linea e spessore di 11,1 mm, di acciaio di qualità (grado EN L415ME).

Negli attraversamenti di strade secondarie e dove per motivi tecnici si riterrà necessario (es. parallelismi con strutture viarie o percorrenza nelle vicinanze di fabbricati), la condotta potrebbe essere messa in opera in cunicolo in c.a., munito di idonei sfiati.

Per il calcolo degli spessori delle tubazioni è stato scelto come grado d'utilizzazione minimo $f = 0,57$.

Protezione anticorrosiva

La condotta sarà protetta da:

- una protezione passiva esterna costituita da un rivestimento adesivo in polietilene estruso ad alta densità, applicato in fabbrica, dello spessore adeguato e da un rivestimento interno in vernice epossidica. I giunti di saldatura saranno rivestiti in linea con fasce termorestringenti dello stesso materiale;
- una protezione attiva (catodica) attraverso un sistema di correnti impresse con apparecchiature poste lungo la linea, che rende il metallo della condotta elettricamente più negativo rispetto all'elettrolito circostante (terreno, acqua, ecc.).

La protezione attiva viene realizzata contemporaneamente alla posa del gasdotto collegandolo ad uno o più impianti di protezione catodica costituiti da apparecchiature che, attraverso circuiti automatici, provvedono a mantenere il potenziale della condotta più negativo o uguale a -1 V rispetto all'elettrodo di riferimento Cu-CuSO₄ saturo.

Fascia di asservimento

La costruzione e il mantenimento di un gasdotto sui fondi altrui sono legittimati da una servitù il cui esercizio, lasciate inalterate le possibilità di sfruttamento agricolo di questi fondi, limita la fabbricazione nell'ambito di una fascia d'asservimento a cavallo della condotta (servitù non aedificandi). La società "Snam S.p.A." acquisisce la servitù stipulando con i singoli proprietari dei fondi un atto autentificato, registrato e trascritto in adempimento di quanto in materia previsto dalle leggi vigenti. L'ampiezza di tale fascia varia in rapporto al diametro ed alla pressione di esercizio del gasdotto in accordo alle vigenti normative di legge: nel caso in oggetto è prevista una fascia di 13,5 m per parte rispetto alle generatrici esterne della condotta.

In Tabella 2 sotto riportata sono riportate le distanze dai fabbricati da assumere in fase di progettazione ed acquisizione di servitù per condotte 1°specie (con gradi di utilizzazione $f \leq 0,57$) nel caso di categoria di posa B e D, ai sensi del D.M. 17.04.08 e in funzione del diametro della condotta di linea utilizzato per l'opera in progetto.

Tabella 2 - Distanze da fabbricati da assumere in fase di progettazione e acquisizione di servitù per condotte 1°specie, $f \leq 0,57$

Gasdotto	Diametro nominale DN	DP (bar)	Categoria di posa	
			B	D
OTTIMIZZAZIONI	DN 300 (12")	75	13,5	8,5

I limiti dimensionali sopra riportati garantiscono che, a realizzazione della linea ultimata, la distanza minima tra l'asse della condotta e il perimetro di qualsiasi fabbricato non risulti inferiore al corrispondente valore stabilito dalla normativa vigente.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 46 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

Per garantire nel tempo il rispetto della sopra citata distanza, Snam procede alla costituzione consensuale di servitù di gasdotto, consistente nell'impegno della proprietà a non costruire a fronte di indennità monetaria, lasciando inalterate le possibilità di utilizzo agricolo dei fondi asserviti (servitù non aedificandi).

Nel caso in cui non si raggiunga, con i proprietari dei fondi, l'accordo bonario, si procede alla richiesta di imposizione coattiva di servitù, eventualmente preceduta dall'occupazione d'urgenza, delle aree necessarie alla realizzazione delle opere.

Accessori in linea

Gli accessori di linea che rimangono in superficie sono generalmente costituiti da:

- Sfiati dei tubi di protezione: sono costituiti da tubi in acciaio, da 80 mm (3"), con uno spessore di 2,90 mm, fuoriuscenti dal terreno per una altezza di 2,50 m circa, collegati al tubo di protezione in corrispondenza degli attraversamenti. Gli sfiati sono muniti di una presa per la verifica di eventuali fughe di gas e di un apparecchio tagliafiama posto in sommità. L'apparecchiatura tagliafiama è posizionata a circa 2,50 m dal piano di campagna;
- Punti di misura elettrica: è generalmente costituito da un tubo fuoriuscente dal terreno dell'altezza di circa 1,00 m posto lateralmente, quando presente, a uno sfiato. Alla sommità di questo tubo viene posta una cassetta, contenete dei capicorda collegati con cavi elettrici alla condotta. In corrispondenza dei capicorda è possibile, attraverso appositi strumenti di misura, effettuare delle letture di corrente elettrica e quindi determinare il grado di protezione elettrica della condotta e d'isolamento rispetto alle intercapedini applicate alla condotta principale;
- Cartelli di segnalazione: sono costituiti da tubi di 2" colorati in blu sormontati da cartelli di segnalazione che indicano la posizione della condotta interrata e sono di ausilio per gli agricoltori durante l'espletamento delle pratiche agricole. Altri paletti di segnalazione particolari sono posti in corrispondenza degli attraversamenti fluviali e torrentizi.

Principali attraversamenti

Nella seguente tabella vengono indicati gli attraversamenti interessati dalle ottimizzazioni in progetto.

Si evidenzia che tali infrastrutture/corsi d'acqua venivano già interferiti dal tracciato originario in posizioni differenti.

Tabella 3 - Elenco attraversamenti delle 8 ottimizzazioni

Progr. km	Comune	Corsi d'acqua	Reti	Modalità di attraversamento
OTTIMIZZAZIONE 1				
5+224	Lucera (FG)	-	Strada vicinale	Cielo aperto
5+392	Lucera (FG)	-	Strada vicinale	Cielo aperto
5+441	Lucera (FG)	-	Strada vicinale	Cielo aperto
OTTIMIZZAZIONE 2				
6+211	Lucera (FG)	-	S.P. n. 20	Trivellazione spingitubo
OTTIMIZZAZIONE 7				
17+765	Foggia (FG)	-	Strada vicinale	Cielo aperto

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 47 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

Fasi di realizzazione dell'opera

Le operazioni di montaggio delle condotte in progetto si articolano nella seguente serie di fasi operative (come di seguito descritto):

- apertura della fascia di lavoro;
- opere di adeguamento stradale;
- sfilamento dei tubi lungo la fascia di lavoro;
- saldatura di linea;
- controlli non distruttivi delle saldature;
- scavo della trincea;
- rivestimento dei giunti;
- posa della condotta;
- rinterro della condotta;
- realizzazione degli attraversamenti;
- realizzazione degli impianti e punti di linea;
- collaudo idraulico, collegamento e controllo della condotta;
- esecuzione dei ripristini;
- opera ultimata.

Apertura della fascia di lavoro

Le operazioni di scavo della trincea e di montaggio della condotta richiederanno l'apertura di una pista di lavoro. Questa pista sarà il più continua possibile e avrà una larghezza tale da consentire la buona esecuzione dei lavori e il transito dei mezzi di servizio e di soccorso.

Nelle aree agricole sarà garantita la continuità funzionale di eventuali opere di irrigazione e drenaggio ed in presenza di colture arboree si provvederà, ove necessario, all'ancoraggio provvisorio delle strutture poste a sostegno delle stesse.

In questa fase si opererà anche lo spostamento di pali di linee elettriche e/o telefoniche ricadenti nella fascia di lavoro.

Prima dell'apertura della pista sarà eseguito l'accantonamento dello strato humico superficiale a margine dell'area di passaggio per riutilizzarlo in fase di ripristino.

In questa fase saranno realizzate le opere provvisorie, come tombini, guadi o quanto altro serve per garantire il deflusso naturale delle acque. I mezzi utilizzati saranno in prevalenza cingolati e comprenderanno ruspe, escavatori e pale cariatrici.

In riferimento alle 8 ottimizzazioni, l'area di passaggio normale per i gasdotti con diametro DN 300 ha una larghezza (L) pari a 16 m così suddivisi:

- sul lato sinistro dell'asse picchettato, uno spazio continuo di circa 7 m (A) per il deposito del materiale di scavo della trincea;
- sul lato opposto, una fascia disponibile della larghezza di circa 9 m (B) dall'asse picchettato per consentire:
 - l'assieme della condotta;
 - il passaggio dei mezzi occorrenti per l'assieme, il sollevamento e la posa della condotta e per il transito dei mezzi adibiti al trasporto del personale, dei rifornimenti e dei materiali e per il soccorso.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 48 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

In corrispondenza degli attraversamenti d'infrastrutture e di aree particolari (impianti di linea, cantieri per esecuzione trenchless, ecc.), l'ampiezza dell'area di passaggio sarà superiore al valore sopra riportato per evidenti esigenze di carattere esecutivo ed operativo.

Gli allargamenti provvisori delle aree di lavoro per le singole ottimizzazioni in progetto sono evidenziati nella seguente tabella:

Tabella 4 - Elenco degli allargamenti delle ottimizzazioni

Progr. (km)	Comune	Superficie (m ²)	Motivazione
OTTIMIZZAZIONE 1			
5+299	Lucera (FG)	1.209	Area cantiere per realizzazione trivellazione spingitubo per attraversamento acquedotto.
5+344	Lucera (FG)	978	Area cantiere per realizzazione trivellazione spingitubo per attraversamento acquedotto.
5+410	Lucera (FG)	1.493	Area cantiere per realizzazione trivellazione spingitubo per attraversamento acquedotto.
5+490	Lucera (FG)	206	Area cantiere per realizzazione attraversamento probabile acquedotto da confermare.
5+639	Lucera (FG)	1.296	Area cantiere per realizzazione trivellazione spingitubo per attraversamento acquedotto.
OTTIMIZZAZIONE 2			
6+166	Lucera (FG)	710	Area cantiere per realizzazione trivellazione spingitubo per attraversamento Strada di Bonifica N. 16 (S.P. n.20 (Lucera-S.S:16)).
6+270	Lucera (FG)	5.598	Area cantiere per realizzazione trivellazione spingitubo per attraversamento Strada di Bonifica N. 16 (S.P. n.20 (Lucera-S.S:16)).
OTTIMIZZAZIONE 3			
7+116	Lucera (FG)	1.678	Area cantiere per realizzazione Trenchless per attraversamento acquedotti.
7+296	Lucera (FG)	1.185	Area cantiere per realizzazione Trenchless per attraversamento acquedotti.
7+384	Lucera (FG)	1.418	Area cantiere per catenaria di varo.
OTTIMIZZAZIONE 5			
11+731	Lucera (FG)	1.341	Area cantiere per realizzazione trivellazione spingitubo per attraversamento acquedotto.
OTTIMIZZAZIONE 7			
17+855	Foggia (FG) San Severo (FG)	6.276	Area cantiere per catenaria di varo, per realizzazione trivellazione spingitubo attraversamento acquedotto, realizzazione trivellazione Trenchless per attraversamento Canale Torretta, Tratturo Aquila Foggia e S.S. n.16
OTTIMIZZAZIONE 8			
18+670	Foggia (FG) San Severo (FG)	842	Area cantiere per realizzazione trivellazione spingitubo per attraversamento acquedotto e impianto PIL-PIDS n.4.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 49 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

Opere di adeguamento stradale

L'accesso dei mezzi operativi alla fascia di lavoro e alle aree di cantiere poste in prossimità degli attraversamenti dei corsi d'acqua e delle infrastrutture viarie sarà garantito dalla viabilità esistente. Tali accessi, se necessario, potranno subire degli opportuni adeguamenti per garantire lo svolgersi in sicurezza del transito dei mezzi. In altri casi, ove non siano presenti accessi prossimi alla fascia di lavoro e/o ai cantieri come sopra definiti, questi saranno creati ex-novo come accessi provvisori.

La rete stradale esistente inoltre, durante l'esecuzione dell'opera, subirà un minimo aumento del traffico dovuto ai soli mezzi dei servizi logistici.

La tabella che segue riporta l'ubicazione delle strade di accesso alla fascia di lavoro.

Tabella 5 - Ubicazione delle strade di accesso alla pista di lavoro e alle aree di cantiere

Progr. (km)	Comune	Lunghezza (m)	Ubicazione/Motivazione
OTTIMIZZAZIONE 1			
5+343	Lucera (FG)	50	Strada di accesso provvisoria all'area di cantiere.
5+744	Lucera (FG)	25	Strada di accesso provvisoria su strada sterrata esistente, all'area di cantiere.
OTTIMIZZAZIONE 2			
6+139	Lucera (FG)	40	Strada di accesso provvisoria all'area di cantiere.
6+164	Lucera (FG)	1.030	Strada di accesso provvisoria all'area di trivellazione spingitubo.
6+197	Lucera (FG)	655	Strada di accesso provvisoria all'area di trivellazione spingitubo.
OTTIMIZZAZIONE 3			
6+889	Lucera (FG)	30	Strada di accesso provvisoria all'area Trenchless.
7+204	Lucera (FG)	155	Strada di accesso provvisoria all'area Trenchless.
OTTIMIZZAZIONE 8			
18+672	San Severo (FG)	120	Accesso area di cantiere da strada esistente (coincidente con strada di accesso impianto in progetto da asservire).

Sfilamento dei tubi lungo la pista di lavoro

In seguito all'apertura della pista di lavoro, le tubazioni vengono posizionate lungo l'area di passaggio, predisponendole testa a testa per la successiva fase di saldatura. Per queste operazioni, saranno utilizzati trattori posatubi (sideboom) e mezzi cingolati adatti al trasporto e alla movimentazione delle tubazioni.

Saldatura di linea e controlli non distruttivi

I tubi saranno collegati mediante saldatura ad arco elettrico impiegando motosaldatrici a filo continuo o in alternativa manuali, in accordo con la norma UNI EN 1594. Queste attività vengono usualmente effettuate prima dello scavo della trincea in modo da consentire l'esecuzione delle operazioni in sicurezza, evitando di operare in aree limitrofe a scavi aperti.

L'accoppiamento sarà eseguito mediante accostamento di testa di due tubi, in modo da formare, ripetendo l'operazione più volte, un tratto di condotta.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 50 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

I tratti di tubazioni saldati saranno temporaneamente disposti parallelamente alla traccia dello scavo, appoggiandoli su appositi sostegni in legno per evitare il danneggiamento del rivestimento esterno.

I mezzi utilizzati in questa fase saranno essenzialmente trattori posatubi, motosaldatrici e compressori ad aria.

Le saldature saranno tutte sottoposte a controlli non distruttivi mediante l'utilizzo di tecniche radiografiche o ad ultrasuoni prima del loro rivestimento e quindi della posa della condotta all'interno dello scavo. Le singole saldature verranno accettate se rispondenti ai parametri imposti dalla normativa vigente.

Scavo della trincea

Lo scavo destinato ad accogliere la condotta sarà aperto successivamente alla saldatura della condotta con l'utilizzo di macchine escavatrici adatte alle caratteristiche morfologiche e litologiche del terreno attraversato (escavatori in terreni sciolti).

Il materiale di risulta dello scavo sarà depositato lateralmente allo scavo stesso, lungo la fascia di lavoro, per essere riutilizzato in fase di rinterro della condotta. Tale operazione sarà eseguita in modo da evitare la miscelazione delle varie sequenze stratigrafiche intercettate con lo strato humico accantonato nella fase di apertura dell'area di passaggio.

Rivestimento dei giunti

Al fine di realizzare la continuità del rivestimento in polietilene, costituente la protezione passiva della condotta, si procederà a rivestire i giunti di saldatura con apposite fasce termo-restringenti (o resine termoindurenti epossidiche). Le superfici da rivestire devono essere preventivamente liberate da ogni eventuale presenza di sostanze grasse od oleose, terra e fango e poi pulite per proiezione di abrasivi su tutta l'area da rivestire, comprendendo il rivestimento adiacente al giunto di saldatura.

Il rivestimento della condotta sarà quindi interamente controllato con l'utilizzo di un'apposita apparecchiatura a scintillio (holiday detector); nel caso venissero riscontrati difetti nel rivestimento, saranno eseguite le riparazioni con l'applicazione di mastice e pezze protettive previste dalle specifiche.

Posa della condotta

Ultimata la verifica della perfetta integrità del rivestimento, la colonna saldata sarà sollevata e posata nello scavo con l'impiego di trattori posatubi detti sideboom.

Nel caso in cui il fondo dello scavo presenti asperità tali da poter compromettere l'integrità del rivestimento, sarà realizzato un letto di posa con materiale inerte (sabbia, ecc.).

Rinterro della condotta

La condotta posata sarà ricoperta con il materiale di risulta di buona qualità accantonato lungo la pista di lavoro all'atto dello scavo della trincea, rispettando la configurazione stratigrafica preesistente (in accordo alla vigente normativa in materia di terre e rocce da scavo).

Le operazioni saranno condotte in due fasi:

- pre-rinterro con materiale di buona qualità che consente, a rinterro parziale, la posa di una polifora costituita da tre tubi in PEAD (dove espressamente prevista) e del nastro di avvertimento per segnalare la presenza della tubazione in gas. Al di sopra dello strato di 20

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 51 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

cm di ricoprimento della condotta, verrà posato il tritubo contenente il cavo a fibra ottica che sarà a sua volta ricoperto da uno strato di materiale fino ad un'altezza di 10 cm, sul quale verrà posato il nastro di segnalazione;

- ultimazione del rinterro fino al completo riempimento della trincea di scavo.

A conclusione delle operazioni di rinterro, si provvederà a ridistribuire sulla superficie il terreno vegetale accantonato in precedenza.

Realizzazione degli attraversamenti

Gli attraversamenti di corsi d'acqua, di infrastrutture e di particolari elementi morfologici o ambientali vengono realizzati con piccoli cantieri, che operano simultaneamente all'avanzamento della linea, in modo da garantire la realizzazione degli stessi prima dell'arrivo della linea.

Le metodologie realizzative previste nel caso in esame (si veda *Tabella 3* per il dettaglio degli attraversamenti) possono essere così suddivise:

- attraversamenti realizzati tramite scavo a cielo aperto (con o senza tubo di protezione);
- attraversamenti realizzati in sotterraneo senza controllo direzionale:
 - trivellazione spingitubo;

Attraversamenti con trivellazione spingitubo

Gli attraversamenti eseguiti con la tecnica della trivellazione spingitubo sono caratterizzati dalle seguenti fasi principali:

- scavo del pozzo di spinta;
- impostazione dei macchinari e verifiche topografiche;
- esecuzione della trivellazione mediante l'avanzamento del tubo di protezione, spinto da martinetti idraulici, al cui interno agisce solidale la trivella dotata di coclee per lo smarino del materiale di scavo.

Contemporaneamente alla messa in opera del tubo di protezione (verniciato internamente e rivestito, all'esterno, con polietilene applicato a caldo in fabbrica), si procede, fuori opera, alla preparazione del cosiddetto "sigaro". Questo è costituito dal tubo di linea, cui si applicano alcuni collari distanziatori che facilitano le operazioni di inserimento e garantiscono nel tempo un adeguato isolamento elettrico della condotta. Il "sigaro" viene poi inserito nel tubo di protezione e collegato alla linea.

Una volta completate le operazioni di inserimento, alle estremità del tubo di protezione vengono applicati i tappi di chiusura con fasce termo-restringenti.

In corrispondenza di una o d'entrambe le estremità del tubo di protezione, in relazione alla lunghezza dell'attraversamento ed al tipo di servizio attraversato, è collegato uno sfiato. Lo sfiato, munito di una presa per la verifica di eventuali fughe di gas e di un apparecchio tagliafiamma, è realizzato utilizzando un tubo di acciaio DN 80 (3") con spessore 2,90 mm. La presa è applicata a 1,50 m circa dal suolo mentre l'apparecchio tagliafiamma è posto all'estremità del tubo di sfiato, ad un'altezza di circa 2,50 m.

In corrispondenza degli sfiati, sono posizionate piantane alle cui estremità sono sistemate le cassette contenenti i punti di misura della protezione catodica.

Realizzazione degli impianti e dei punti di linea

La realizzazione degli impianti e dei punti di linea consiste nel montaggio delle valvole, dei relativi bypass e dei diversi apparati che li compongono (attuatori, apparecchiature di controllo, ecc.)

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 52 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

come indicato nei disegni di progetto allegati. Le valvole principali sono quindi messe in opera completamente interrate, ad esclusione dello stelo di manovra (apertura e chiusura della valvola). L'area dell'impianto viene delimitata da una recinzione realizzata mediante pannelli metallici preverniciati, collocati al di sopra di un cordolo in c.a., alto 20 cm fuori terra. L'ingresso all'impianto viene garantito da una strada di accesso predisposta a partire dalla viabilità esistente e completata in maniera definitiva al termine dei lavori di sistemazione della linea.

Gli impianti ed i punti di linea saranno realizzati H2-ready con cantieri autonomi rispetto a quella della linea principale. La loro ubicazione lungo il tracciato è stata prevista in accordo alle normative vigenti come indicato nei tracciati di progetto.

Al termine dei lavori si procederà al collaudo ed al collegamento degli impianti alla linea.

Gli impianti coinvolti dalle 8 ottimizzazioni sono riportati nella tabella seguente:

Tabella 6 - Ubicazione degli impianti coinvolti dalle 7 ottimizzazioni

Progr. (km)	Comune	Località	Impianto	Allacciamento connesso
OTTIMIZZAZIONE 2				
0+005	Lucera	Scorciabove	PIDS N. 1/C	Var. Ricoll. All.to Laterizi Ci-erre DN 100 (4"), DP 75 bar
OTTIMIZZAZIONE 4				
8+786	Lucera	Capitolo	PIL n. 2	-
OTTIMIZZAZIONE 8				
18+758	San Severo	La Motta	PIL - PIDS n. 4	-

Collaudo idraulico, collegamento e controllo della condotta

In ottemperanza a quanto previsto dal punto 4.4 del Decreto del Ministero dello sviluppo economico 17 aprile 2008, le condotte, completamente posate e collegate, saranno sottoposte a collaudo idraulico per la durata minima di 48 ore ad una pressione minima di 1,3 volte la pressione massima d'esercizio e ad una pressione massima che non generi, nella sezione più sollecitata, una tensione superiore al carico unitario di snervamento minimo garantito per il tipo di materiale utilizzato.

Il collaudo idraulico è effettuato suddividendo la condotta in tronchi di lunghezza variabile, per mezzo della saldatura alle estremità del tronco di appositi fondelli muniti dei dispositivi e delle valvole necessarie alla esecuzione dell'operazione denominati "piatti di collaudo".

La lunghezza dei tronchi di collaudo è definita sulla base del D.M. 17.04.2008 cap. 4, punto 4.4 "Collaudo in opera delle condotte", che raccoglie i contenuti di una serie di specifiche tecniche nazionali ed internazionali, sulla base di variabili quali: il diametro interno, lo spessore, il dislivello, ecc., dati individuati al completamento della progettazione di dettaglio. I tratti collaudati verranno successivamente collegati tra loro mediante saldatura controllata con controlli non distruttivi.

Le fasi di riempimento e svuotamento dell'acqua del collaudo idraulico sono eseguite utilizzando idonei dispositivi, comunemente denominati PIG, che vengono impiegati anche per operazioni di pulizia e messa in esercizio della condotta.

L'Appaltatore dovrà provvedere all'individuazione del punto di prelievo dell'acqua utilizzando o sorgenti naturali (corsi d'acqua superficiali, bacini e pozzi) o serbatoi artificiali (autobotti) o reti idriche disponibili in zona, nel rispetto della legislazione vigente. Lo stesso Appaltatore dovrà ottenere i permessi necessari per l'utilizzo dell'acqua e rispettare eventuali prescrizioni degli Enti. Non essendo richiesta additivazione, a seguito delle operazioni di collaudo, la stessa acqua utilizzata verrà restituita al corso d'acqua nelle stesse condizioni di prelievo, previa verifica dei

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 53 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

parametri chimici di riferimento all'inizio ed al termine delle operazioni (ed autorizzazione allo scarico dell'Ente competente).

Al termine delle operazioni di collaudo idraulico e dopo aver proceduto al rinterro della condotta, si eseguirà un ulteriore controllo dell'integrità del rivestimento della stessa. Tale controllo è eseguito utilizzando opportuni sistemi di misura del flusso di corrente dalla superficie del suolo (cerca falle).

Infine si procederà all'essiccamento della condotta in modo da rendere la tubazione idonea all'inserimento di gas metano (Gas-In). Questa operazione potrà avvenire sia per mezzo di insuflaggi di aria secca che attraverso l'estrazione dell'umidità sotto vuoto.

Esecuzione dei ripristini

In questa fase saranno eseguite tutte le operazioni necessarie a riportare l'ambiente allo stato preesistente i lavori. Al termine delle fasi di collaudo e collegamento, ad ultimazione delle operazioni di montaggio, si procederà a realizzare gli interventi di ripristino.

Per quanto concerne le 8 ottimizzazioni in oggetto, gli interventi di ripristino consisteranno nella riprofilatura dell'area interessata dai lavori e nella riconfigurazione delle pendenze preesistenti, ricostituendo la morfologia originaria del terreno e provvedendo alla riattivazione dei fossi, nonché delle linee di deflusso eventualmente preesistenti in accordo alle prescrizioni degli enti interessati.

Data l'assenza di interferenze con qualunque tipo di vegetazione naturale, non si rendono necessari particolari ripristini.

Opera ultimata

Come già descritto, l'interferenza tra le opere e l'ambiente avviene quasi esclusivamente in fase di costruzione. Al termine dei lavori, il gasdotto risulterà completamente interrato e l'area di passaggio, sarà interamente ripristinata.

Gli unici elementi fuori terra saranno:

- i cartelli segnalatori del gasdotto, gli armadi di controllo ed i tubi di sfiato (in corrispondenza degli attraversamenti eseguiti con tubo di protezione);
- le valvole di intercettazione (gli steli di manovra delle valvole, l'apparecchiatura di sfiato con il relativo muro di sostegno, la recinzione e i fabbricati).

In fase d'esercizio, le uniche interferenze si riferiscono, quindi, alla presenza di opere fuori terra. Le attività di manutenzione sono legate unicamente alla presenza periodica di addetti con compiti di controllo e di verifica dello stato di sicurezza della condotta.

Per quanto riguarda l'atmosfera, l'opera in progetto non comporta emissioni o scarichi gassosi in fase di esercizio (le uniche interferenze riguardano le emissioni di gas di scarico delle macchine operatrici e il sollevamento di polvere durante il cantiere).

In ultimo, riguardo alla componente rumore, le emissioni acustiche sono anch'esse limitate alla sola costruzione e diventano nulle in fase di esercizio.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 54 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente	
<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente/ Atto / Data</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	MITE, Parere n. 462 del 6 aprile 2022, ID_VIP: 6067: DECRETO di esclusione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto "Gasdotto Lucera – San Paolo di Civitate DN 300 (12") DP 75 bar e opere connesse"
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione paesaggistica - n.o. beni ambientali (ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.)	MASE – Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica
<input type="checkbox"/> VIA	
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all’esercizio	
Altre autorizzazioni <input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione Unica _____ _____	MASE, Decreto del 07.08.2023

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 55 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

7. Iter autorizzativo del progetto proposto

Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di VIA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, da espletare in base agli esiti della valutazione preliminare, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione Unica	Regione Puglia
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	_____

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 56 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

8. Aree sensibili e/o vincolate			
Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non ci sono zone classificate come umide, riparie o foci di fiumi nelle vicinanze delle ottimizzazioni in oggetto.
2. Zone costiere e ambiente marino	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le ottimizzazioni in oggetto distano più di 15 km dalla costa.
3. Zone montuose e forestali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le aree oggetto di intervento sono pressoché pianeggianti e non interferiscono con alcuna area boscata
4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le opere in progetto non interferiscono direttamente o indirettamente né con aree protette né con siti della Rete Natura 2000
5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Gli interventi in progetto rispettano gli standard di qualità ambientale e non vengono interferite zone in cui si è già verificato, o si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale.</p> <p>Non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi, poiché le norme di sicurezza che si adotteranno durante la realizzazione e il funzionamento degli interventi in progetto dei gasdotti garantiscono il costante e puntuale monitoraggio dell'opera nel suo complesso e quindi la tutela ambientale.</p>

¹ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell' [Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015](#), punto 4.3.

² Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 57 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

8. Aree sensibili e/o vincolate			
Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
6. Zone a forte densità demografica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Ai sensi dell'art. 4.3.7 dell'Allegato IV Parte Seconda del D.Lg 152/06, le aree oggetto di ottimizzazione non ricadono in zone a forte densità demografica ("densità superiore a 500 abitanti per km² e popolazione di almeno 50.000 abitanti" (EUROSTAT))</p> <p>Secondo quanto riportato dalle Statistiche Istat aggiornate al 2023 (fonte: http://dati.istat.it/) i 3 Comuni interessati dagli interventi in oggetto non rientrano tra quelli a forte densità demografica: Lucera infatti presenta una densità di circa 92 ab/km², San Severo di circa 148 ab/km², Foggia di circa 288 ab/km².</p> <p>Le aree in cui si inseriscono le 7 ottimizzazioni interessano, inoltre, aree agricole scarsamente popolate.</p>
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Non si rilevano zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica nelle aree di ottimizzazione in oggetto.</p>
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Il territorio in cui si inseriscono le opere vede la presenza diffusa di oliveti che rappresentano un tratto distintivo e di tipicità del luogo. Tuttavia il progetto interessa in modo marginale tale coltura: solo l'ottimizzazione 1 la coinvolge per tratto minore rispetto al tracciato originario.</p>
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Gli interventi non ricadono in territori in cui siano presenti siti contaminati ai sensi della Parte Quarta, Titolo V del D. Lgs. 152/2006.</p>
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>L'area oggetto d'intervento non è soggetta a vincolo idrogeologico.</p>

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 58 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

8. Aree sensibili e/o vincolate			
Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>In base al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, le ottimizzazioni ricadono in aree definite a pericolosità geomorfologica media e moderata (P.G.1).</p> <p>Per quanto riguarda la Pericolosità Idraulica le ottimizzazioni ricadono in aree censite dal P.A.I. rispettivamente come:</p> <p><i>Ottimizzazione 1:</i> compresa nelle fasce Bassa probabilità/pericolosità (P1), Media probabilità/pericolosità (P2) e Alta probabilità/pericolosità (P3);</p> <p><i>Ottimizzazione 2:</i> Media probabilità/pericolosità (P2) e Alta probabilità/pericolosità (P3);</p> <p><i>Ottimizzazione 5:</i> Media probabilità/pericolosità (P2);</p> <p><i>Ottimizzazione 6:</i> Bassa probabilità/pericolosità (P1)</p> <p><i>Ottimizzazione 7:</i> Media probabilità/pericolosità (P2) e Alta probabilità/pericolosità (P3).</p>
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ³	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Ai sensi dell'OPCM 3274/2003 e 3519/2006, i comuni interessati, ovvero Lucera, Foggia e San Severo si trovano in zona sismica 2.</p>
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le ottimizzazioni attraversano 5 infrastrutture viarie, tra cui la S.P n. 20. Non ci sono incompatibilità con fasce di rispetto/servitù.</p>

³ Nella casella "SI", inserire la Zona e l'eventuale Sottozona sismica

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 59 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì
Descrizione: Le modifiche all'ambiente saranno analogamente al progetto originario, temporanee e legate alla fase di cantiere quando sarà aperta l'area di passaggio e la trincea per la posa della nuova condotta. Tali modifiche verranno ripristinate al termine dei lavori.		Perché: Non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi perché al termine dei lavori le tubazioni risulteranno completamente interrati ad eccezione dei punti di linea, questi verranno comunque realizzati nelle aree adiacenti o in cui sono presenti gli impianti da dismettere. I ripristini morfologici, vegetazionali consentiranno il completo ricostruirsi delle condizioni ecologico-paesaggistiche <i>ante-operam</i> .		
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: La realizzazione delle ottimizzazioni del metanodotto non richiede, analogamente al progetto originario, aperture di cave di prestito né particolari consumi di materiale e risorse naturali. I materiali necessari alla realizzazione delle opere complementari e di ripristino ambientale (calcestruzzo, inerti, legname, piantine, ecc.) sono reperiti sul mercato. Una volta installata ed interrata, non si prevede alcuna interferenza con risorse territoriali. Per quanto riguarda i collaudi idraulici, si segnala che l'acqua eventualmente prelevata non verrà in alcun modo additivata.		Perché: Non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi perché la costruzione e l'esercizio dell'opera in progetto non prevede l'utilizzo di materiali e risorse naturali.	

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 60 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
<p>3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?</p>	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Le ottimizzazioni, analogamente al progetto originario, comportano l'utilizzo di materiali da costruzione, tubazioni e apparecchiature varie finalizzate al trasporto di gas. Le terre e rocce da scavo che si generano dai lavori per la posa della nuova condotta (apertura area di passaggio, scavo della trincea, opere trenchless) verranno gestite sulla base alle analisi che verranno effettuate all'apertura del cantiere ai sensi della normativa vigente (DPR 120/2017). Nello specifico in base alle analisi dei campionamenti di terreno che verranno effettuate all'apertura del cantiere, il terreno potrà essere riutilizzato in loco (nel caso si rispettino i requisiti indicati nell'allegato 5, parte IV del D.Lgs. 152/06), oppure gestito come rifiuto nel caso non vengono rispettati i requisiti. Non è previsto quindi l'utilizzo, lo stoccaggio o il trasporto di sostanze nocive per l'uomo o l'ambiente.</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>I materiali utilizzati per la realizzazione dell'opera non sono tossici e/o nocivi per la salute umana e pertanto non comporteranno alcun rischio per l'uomo e per l'ambiente. In fase di esercizio l'opera è funzionale al trasporto del gas metano e non si prevedono emissioni, se non in caso di guasto/emergenza.</p>	
<p>4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Analogamente al progetto originario, la produzione di rifiuti è unicamente legata alla fase di cantiere per la realizzazione delle opere. Tali rifiuti solidi saranno raccolti e gestiti in base alla loro classificazione CER e alle caratteristiche di pericolosità e conferiti presso discariche autorizzate ai sensi della parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.</p> <p>Il progetto non è un impianto di produzione, di trasformazione e/o trattamento di prodotti e una volta in esercizio è adibito unicamente al trasporto di gas naturale.</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>Non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi perché la produzione di rifiuti sarà del tutto temporanea e terminerà con la chiusura del cantiere. Inoltre i quantitativi prodotti sono relativamente modesti data la tipologia di opere da realizzare e saranno inviati ad opportuno impianto di recupero/smaltimento contestualmente allo svolgimento delle attività.</p>	

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 61 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Il progetto, durante la costruzione, analogamente al progetto originario, produrrà emissioni di polveri in atmosfera causate dall'esecuzione degli scavi per la posa, dalla movimentazione di terreno lungo la fascia di lavoro, nonché dal traffico dei mezzi di cantiere, unicamente in orario diurno.</p> <p>Trattandosi di interventi ridotti, dette attività saranno svolte all'interno di aree di lavoro limitate e circoscritte, che comportano la presenza di disturbi temporanei, limitati a pochi giorni per ogni singola fase di lavoro.</p> <p>Considerando i risultati di simulazioni modellistiche e misurazioni effettuate in contesti analoghi sui parametri NO_x e PM₁₀, si evidenzia come le ricadute risultino circoscritte in ambiti estremamente contenuti e l'impatto derivante dalle emissioni di gas di scarico e polveri sulla fauna, sulla vegetazione e sulla salute pubblica possa essere considerato del tutto temporaneo e reversibile.</p> <p>A ulteriore garanzia della massima riduzione delle emissioni in atmosfera durante la fase di cantiere, si provvederà in particolare nei periodi siccitosi, alla bagnatura periodica dell'area di lavoro e delle strade sterrate ad essa collegate.</p> <p>Tali emissioni si annulleranno alla fine del cantiere con la ripresa delle consuete attività nei fondi attraversati.</p> <p>In fase di esercizio l'opera non emetterà sostanze pericolose, tossiche o nocive in atmosfera.</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>Le modifiche generate dal progetto non produrranno alcun effetto significativo perché le emissioni di polveri in atmosfera, conseguenti all'esecuzione dei movimenti di terra in fase di cantiere, saranno del tutto temporanee e si annulleranno a fine lavori.</p> <p>In fase di esercizio l'opera non emetterà sostanze pericolose, tossiche o nocive in atmosfera.</p>	

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 62 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'opera in progetto, analogamente al progetto originario, causerà la produzione di rumore solamente nella fase di cantiere per le attività, in particolare, delle macchine operatrici. In fase di esercizio l'opera non genererà emissioni sonore. Non si produrranno inoltre vibrazioni, luce, energia termico o radiazioni elettromagnetiche né durante la fase dei lavori né durante la fase di esercizio.		<i>Perché:</i> La realizzazione delle ottimizzazioni in progetto non produce alcun effetto significativo perché le emissioni acustiche, prodotte nella fase di cantiere, saranno del tutto temporanee e circoscritte alla sola durata dei lavori. In fase di cantiere saranno comunque adottati tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali che permettono di minimizzare la diffusione del rumore verso l'esterno. Si provvederà ad una corretta programmazione e conduzione delle attività giornaliere, si utilizzeranno idonei macchinari e attrezzature omologate secondo le direttive comunitarie.	
7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Le lavorazioni svolte durante la fase di cantiere, analogamente al progetto originario, sono essenzialmente operazioni di scavo che non generano rilasci nel suolo o in acque superficiali/profonde. La condotta interrata è costituita essenzialmente da acciaio al carbonio e, in minima parte, dal suo rivestimento in bitume pesante. In fase di esercizio, la nuova condotta non produrrà alcun tipo di emissione e/o rilascio nel suolo o in acqua.		<i>Perché:</i> Le modifiche generate dal progetto non produrranno alcun effetto significativo perché non sono previsti rilasci in ambiente. Durante la realizzazione delle condotte saranno adottati tutti gli accorgimenti necessari per evitare il pericolo di eventuali rilasci di inquinanti nel suolo e nelle acque.	

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 63 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto sarà realizzato in conformità alle norme di sicurezza di cui D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. oltre alle NTC 2018. Inoltre, il progetto è conforme al D.M. 17 aprile 2008 "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio, e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8".		<i>Perché:</i> Non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi perché le norme per la sicurezza che verranno adottate durante la costruzione o il funzionamento del progetto garantiscono il costante e puntuale monitoraggio dell'opera nel suo complesso e quindi la sicurezza e la salute delle persone, la tutela ambientale e la continuità del servizio erogato.	
9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Le opere in progetto non interferiscono con zone protette da normativa nazionale o locale. Le opere in progetto, analogamente al progetto originario, non interferiscono direttamente o indirettamente né con aree protette né con zone vincolate dalla Direttiva 2009/147/CE e dalla Direttiva Comunitaria 92/43/CEE.		<i>Perché:</i> Considerando l'assenza di interferenza diretta e indiretta con aree vincolate da internazionale, normativa nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale, non si rilevano potenziali effetti ambientali significativi alla realizzazione dell'opera.	
10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Non si riscontrano ulteriori zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, che non siano già citate nella tabella 8.		<i>Perché:</i> Nell'area di progetto non ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico.	

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 64 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Nelle aree interessate dalle ottimizzazioni, analogamente al progetto originario, non sono presenti corpi idrici che potrebbero essere interessati dal progetto.		<i>Perché:</i> Non si prevedono rischi ambientali significativi per la componente idrica e per la salute umana, non avendo la presenza di corpi idrici lungo le ottimizzazioni.	
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Nella zona interessata dalle ottimizzazioni non sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico, tuttavia l'ottimizzazione n. 2, in corrispondenza della KP 6+211, prevede un attraversamento con trivellazione spingitubo in modo da superare la SP n. 20.		<i>Perché:</i> La realizzazione delle opere in oggetto non genera un incremento di traffico sulle vie di comunicazione presenti e non interferisce in alcun modo con esse. In fase di cantiere si avrà la presenza di mezzi logistici per il trasporto di personale e di materiali in quanto gli altri mezzi pesanti si muovono solo all'interno dell'area di lavoro. In fase d'esercizio, non si prevede il passaggio frequente di automezzi su strade, non essendoci presenza di personale fisso, né necessità di approvvigionamento materiali.	
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Le ottimizzazioni, al pari del progetto originario, non sono localizzate in aree ad elevata intervisibilità né in aree ad elevata fruizione pubblica. Gli interventi si collocano infatti nel paesaggio pianeggiante del Tavoliere delle Puglie caratterizzato da piatte distese di suoli agricoli. Al termine dei lavori le aree saranno del tutto ripristinate e non resteranno visibili segni della presenza della condotta interrata a meno delle paline di segnalazione e degli impianti di linea.		<i>Perché:</i> Data la localizzazione delle ottimizzazioni non si prevedono effetti relativi alla fruizione pubblica dei luoghi, né alla visibilità delle opere da punti panoramici o simili se non del tutto temporanei e legati alla fase di cantiere. Al termine dei lavori di cantiere, i ripristini restituiranno i luoghi alle condizioni di uso originarie. In fase d'esercizio le uniche opere visibili fuori terra sono le paline segnaletiche, le cui dimensioni sono tali da non recare disturbo alla visibilità della zona e gli impianti di linea.	

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 65 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Le opere, analogamente al progetto originario, interessano aree agricole scarsamente urbanizzate. Solo in corrispondenza degli impianti di linea si avrà perdita di suolo non antropizzato.		<i>Perché:</i> Per la linea, il progetto non prevede un cambio di uso del suolo non antropizzato. Verrà imposta una fascia di servitù <i>non-aedificandi</i> sulla condotta, a tutela della stessa, che non preclude lo svolgimento delle attività agricole delle aree interessate. Mentre per gli impianti, il progetto prevede un cambio di uso del suolo: questi verranno comunque realizzati nelle aree adiacenti o in cui sono presenti gli impianti da dismettere.	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Dall'analisi degli strumenti di pianificazione vigenti non risultano piani/programmi inerenti le destinazioni d'uso del suolo che potrebbero compromettere la realizzazione dei lavori.		<i>Perché:</i> Il progetto non interferisce con specifici piani/programmi approvati inerenti all'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto.	
16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Analogamente al progetto originario, le ottimizzazioni si inseriscono in un contesto agricolo naturale in cui non ci sono aree densamente popolate ma si registra una urbanizzazione sparsa con l'abitato di Lucera a circa 1 km.		<i>Perché:</i> Vista la distanza e la collocazione degli interventi rispetto al centro abitato e la tipologia delle opere in progetto, i potenziali effetti sull'ambiente e sulla popolazione risulteranno del tutto trascurabili. Si segnala solamente l'impatto legato alla fase di cantiere che sarà del tutto temporaneo.	
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 66 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
<p>17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?</p>	<i>Descrizione:</i> Nelle aree limitrofe interessate delle ottimizzazioni in progetto, analogamente al progetto originario, non ci sono ricettori sensibili; il contesto è prevalentemente agricolo e sono presenti aziende agricole e industriali sparse.		<i>Perché:</i> Vista la tipologia di intervento e il contesto di inserimento si prevede che l'opera non comporterà impatti significativi sul clima acustico dell'area in esame. Le emissioni rumorose del cantiere possono essere assimilabili a quelle dei mezzi agricoli e pertanto non generano disturbi significativi ai ricettori sensibili presenti a distanze considerevoli. Inoltre va considerato che l'effetto negativo sarà del tutto temporaneo e legato alla sola fase di cantiere. In fase di esercizio infatti l'opera non avrà alcun impatto e/o effetto ambientale significativo.	
<p>18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?</p>	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto non interessa zone con risorse importanti, di alta qualità e/o con scarsa disponibilità.		<i>Perché:</i> Le modifiche generate dal progetto non coinvolgono alcuna area con risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità.	
<p>19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?</p>	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto non interessa zone soggette a inquinamento o danno ambientale.		<i>Perché:</i> Le modifiche generate dal progetto non coinvolgono alcuna zona inquinata o soggetta a danno ambientale.	

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 67 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
<p>20. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?</p>	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Dal punto di vista sismico il progetto ricade in aree classificate, ai sensi delle OPCM 3519/2006 come zona 2 (si veda tabella 8, punto 12).</p> <p>Le ottimizzazioni ricadono, ai sensi del P.A.I. in aree definite a pericolosità geomorfologica media e moderata (P.G.1). Per quanto riguarda la Pericolosità Idraulica le ottimizzazioni ricadono in aree censite dal P.A.I. rispettivamente come:</p> <p><i>Ottimizzazione 1:</i> compresa nelle fasce Bassa probabilità/pericolosità (P1), Media probabilità/pericolosità (P2) e Alta probabilità/pericolosità (P3);</p> <p><i>Ottimizzazione 2:</i> Media probabilità/pericolosità (P2) e Alta probabilità/pericolosità (P3);</p> <p><i>Ottimizzazione 5:</i> Media probabilità/pericolosità (P2);</p> <p><i>Ottimizzazione 6:</i> Bassa probabilità/pericolosità (P1)</p> <p><i>Ottimizzazione 7:</i> Media probabilità/pericolosità (P2) e Alta probabilità/pericolosità (P3).</p> <p>Tutta la documentazione prevista dalle NTA comprovante la compatibilità con il P.A.I. è stata prodotta per il progetto originario che insiste sui medesimi territori delle ottimizzazioni come caratteristiche geomorfologiche.</p> <p>Nell'area non si rilevano condizioni climatiche estreme o avverse.</p> <p>La presenza nell'area del foggiano di frequenti venti forti non comporta problematiche ambientali connesse al progetto.</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>Non si prevedono effetti ambientali significativi legati alla realizzazione dell'opera in oggetto.</p> <p>Nel territorio considerato, dal punto di vista geologico-geomorfologico, in base alle tecnologie adottate ed agli approfondimenti svolti in sede di procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VIA, non si evidenziano problematiche legate alla stabilità dei terreni e quindi alla sicurezza della condotta.</p> <p>Il progetto dell'opera nel suo insieme è conforme ai requisiti essenziali di resistenza meccanica e stabilità contenuti nelle nuove Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC 2018 - Decreto del Ministero delle Infrastrutture del 17 gennaio 2018).</p>	

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 68 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto non comporta impatti cumulativi con altre opere né alcun effetto ambientale dovuto alla fase di esercizio dell'opera.	<i>Perché:</i> Le modifiche generate dalle opere non comporteranno alcun significativo effetto ambientale o potenziale impatto cumulativo.		
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Le ottimizzazioni, analogamente al progetto originario, non possono produrre effetti di natura transfrontaliera.	<i>Perché:</i> Il progetto non produrrà effetti di natura transfrontaliera.		

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/21032	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	21032-REL-AMB-35273	
	PROGETTO/IMPIANTO: RIFACIMENTO RETE DI LUCERA – OTTIMIZZAZIONI Lista di controllo	Pag. 69 di 69	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM4-017 -00-RT-E-5273

10. Allegati

Completare la tabella riportando l'elenco degli allegati alla lista di controllo. Tra gli allegati devono essere inclusi, obbligatoriamente, elaborati cartografici redatti a scala adeguata, nei quali siano chiaramente rappresentate le caratteristiche del progetto e del contesto ambientale e territoriale interessato, con specifico riferimento alla Tabella 8.

Gli allegati dovranno essere forniti in formato digitale (.pdf) e il nome del file dovrà riportare il numero dell'allegato e una o più parole chiave della denominazione (es. ALL1_localizzazione_progetto.pdf)

N.	Denominazione	Scala	Nome file
1	Corografia	1:100.000	DIS-TP-D-35100
2	Tracciato di progetto su foto aerea	1:10.000	PG-OF-D-35205
3	Tracciato di progetto	1:10.000	PG-TP-D-35200
4	Documentazione fotografica	-	DF-E-35012
5	Uso del suolo	1:10.000	PG-US-D-35201