

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti	Fg. 1 di 17	<b>Rev.</b> <b>0</b>

**Rifacimento Metanodotto Ravenna – Chieti**  
**Tratto San Benedetto del Tronto - Chieti**  
**DN 650 (26"), DP 75 bar**  
**ed opere connesse**

**RELAZIONE TECNICA OTTIMIZZAZIONI DI TRACCIATO**

**per Valutazione Preliminare**  
**ai sensi dell'art. 6, comma 9 bis, del DLgs 152/06 e ss.mm.ii.**

**Regione Abruzzo**

0	Emissione	Bruciatelli	Brunetti	Villi	Maggio '24
<b>Rev.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Elaborato</b>	<b>Verificato</b>	<b>Approvato</b>	<b>Data</b>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti	Fg. 2 di 17	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>OTTIMIZZAZIONE PROGETTUALE</b>	<b>4</b>
	2.1 Motivazione	6
	2.2 Descrizione	6
	2.3 Interferenze	8
	2.3.1 <i>Strumenti di tutela e pianificazione nazionali</i>	8
	2.3.2 <i>Strumenti di tutela e pianificazione regionale</i>	9
	2.3.3 <i>Strumenti di tutela e pianificazione provinciale</i>	10
	2.3.4 <i>Strumenti di pianificazione urbanistica</i>	11
	2.3.5 <i>Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)</i>	12
	2.3.6 <i>Uso del Suolo</i>	13
	2.3.7 <i>Paesaggio</i>	14
	2.3.8 <i>Geologia e Geomorfologia</i>	15
	2.4 Tabella riassuntiva delle componenti ambientali analizzate	16
<b>3</b>	<b>CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE</b>	<b>17</b>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti		

## 1 PREMESSA

La presente documentazione, relativa alla condotta denominata “Rifacimento Metanodotto Ravenna – Chieti, tratto San Benedetto del Tronto - Chieti DN 650 (26)”, DP 75 bar”, è stata redatta in seguito ad una ottimizzazione di tracciato apportata al progetto originario, la cui compatibilità ambientale è stata rilasciata con Decreto del Ministero della Transizione Ecologica in data 08/11/2021 e successivamente approvato con Decreto del medesimo Ministero in data 12/09/2022, ai sensi del D.P.R. 08.06.2001 n. 327 e s.m.i.

La presente relazione illustra le motivazioni che hanno portato all’ottimizzazione introdotta al progetto autorizzato e analizza il quadro vincolistico ed ambientale in cui essa ricade.

L’ottimizzazione di tracciato comporta una variazione di lieve entità dell’andamento piano-altimetrico dell’asse della condotta come di seguito sintetizzato (vedi tabella 1/A).

**Tabella 1/A: Sintesi dell’ottimizzazione apportata al progetto autorizzato**

N. OTTIMIZZAZIONE	COMUNE / LOCALITÀ	PROGRESSIVE CHILOMETRICHE	LUNGHEZZA ORIGINARIA (KM)	LUNGHEZZA OTTIMIZZATA (KM)	DIFFERENZA (KM)	SCOSTAMENTO MASSIMO DALL'ASSE ORIGINARIO (KM)
1	Città Sant’Angelo	dal km 49,650 al km 50,035	0,385	0,385	+0,000	0,125

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti		

## 2 OTTIMIZZAZIONE PROGETTUALE

In riferimento al progetto originario, l'andamento del tracciato è stato ottimizzato per superare una problematica di interferenza con una zona di deposito interrato di rifiuti, non prevedibile né segnalata, emersa in fase di cantiere.

Nella presente relazione, l'ottimizzazione è analizzata dal punto di vista sia progettuale che vincolistico-ambientale, con particolare riferimento ai seguenti tematismi:

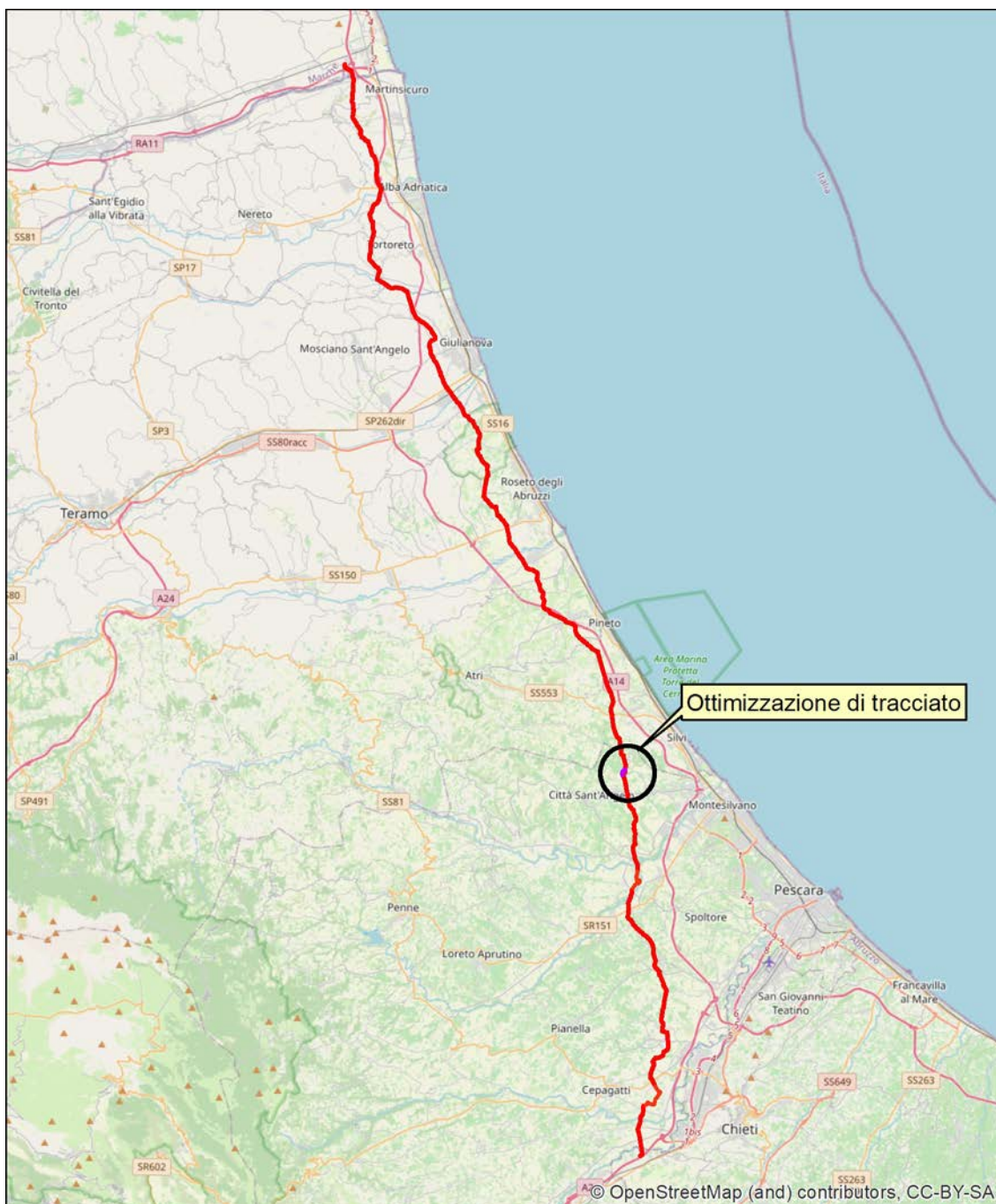
- Strumenti di tutela e pianificazione a livello nazionale;
- Strumenti di tutela e pianificazione a livello regionale;
- Strumenti di pianificazione urbanistica;
- Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI Abruzzo);
- Uso del suolo;
- Contesto Paesaggistico;
- Geologia e Geomorfologia.

Per consentirne un'agevole individuazione degli ambiti effettivamente interferiti, il tracciato ottimizzato viene rappresentato, contestualmente al tracciato originario, su stralci cartografici tematici (in scala 1:10.000) derivati dalla documentazione a corredo dello Studio di Impatto Ambientale del progetto già autorizzato.

L'ottimizzazione di tracciato presenta caratteristiche ambientali analoghe a quelle del tracciato originario e non si rilevano variazioni apprezzabili riguardo agli eventuali effetti sulle componenti ambientali, come descritto nei paragrafi seguenti.

Nella figura seguente si evidenzia la localizzazione geografica dell'ottimizzazione di tracciato lungo il metanodotto in progetto "Rifacimento Metanodotto Ravenna – Chieti, tratto San Benedetto del Tronto – Chieti DN 650 (26"), DP 75 bar" (vedi Figura 1/A).

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti		



**Figura 1/A. Localizzazione dell’ottimizzazione di tracciato lungo il metanodotto “Rifacimento Metanodotto Ravenna – Chieti, Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti DN 650 (26”), DP 75 bar”.**

Si evidenzia, infine, che l’ottimizzazione è stata preventivamente concordata dalla Proponente Snam S.p.A. con le ditte proprietarie dei terreni interessati.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti		

## 2.1 Motivazione

L'ottimizzazione in oggetto è stata richiesta a seguito del rinvenimento, in fase di apertura della pista di lavoro, di una discarica abusiva, completamente interrata e senza evidenze in superficie, ubicata e che si estende sulla sponda destra del Torrente Piomba in Comune di Città Sant'Angelo. Segnalato tempestivamente da parte della Scrivente il rinvenimento alle autorità ed agli enti di vigilanza del territorio, secondo quanto previsto dalla legge, l'area interessata è stata liberata da ogni mezzo di cantiere e sottoposta a sequestro. Al fine di poter proseguire con i lavori e completare la costruzione del metanodotto in quel tratto, dovendo rispettare i tempi per l'inserimento in esercizio dell'opera, si è valutata una leggera ottimizzazione di tracciato per evitare la zona inquinata, avendo verificato preventivamente con dei saggi esplorativi che il nuovo corridoio individuato per il tracciato non presentasse altre simili problematiche.

## 2.2 Descrizione

La realizzazione dell'ottimizzazione si sviluppa in località "Casa D'Alberto", nel territorio comunale di Città Sant'Angelo in Provincia di Pescara. L'ottimizzazione progettuale si sviluppa per una lunghezza di 385 metri circa, analoga a quella del precedente percorso, e si discosta dal tracciato originario di 125 metri in direzione nord – ovest.

Il percorso dell'ottimizzazione ha origine al km 49,650 del tracciato originario dove devia leggermente verso destra e continua in direzione sud-ovest in affiancamento alla strada comunale prima di attraversare il torrente Piomba. Superato il torrente, il percorso del nuovo tracciato devia verso sinistra e, dopo aver attraversato una stradina non asfaltata, si ricollega al percorso originale al km 50,035.

Si evidenzia che il percorso dell'ottimizzazione evita una doppia interferenza con una strada comunale che invece interessava con il percorso del tracciato autorizzato.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti		

Nella figura seguente si riporta l'ottimizzazione progettuale, rappresentata in viola, e il tracciato del metanodotto approvato (in rosso) su base catastale (vedi fig.2.2/A)

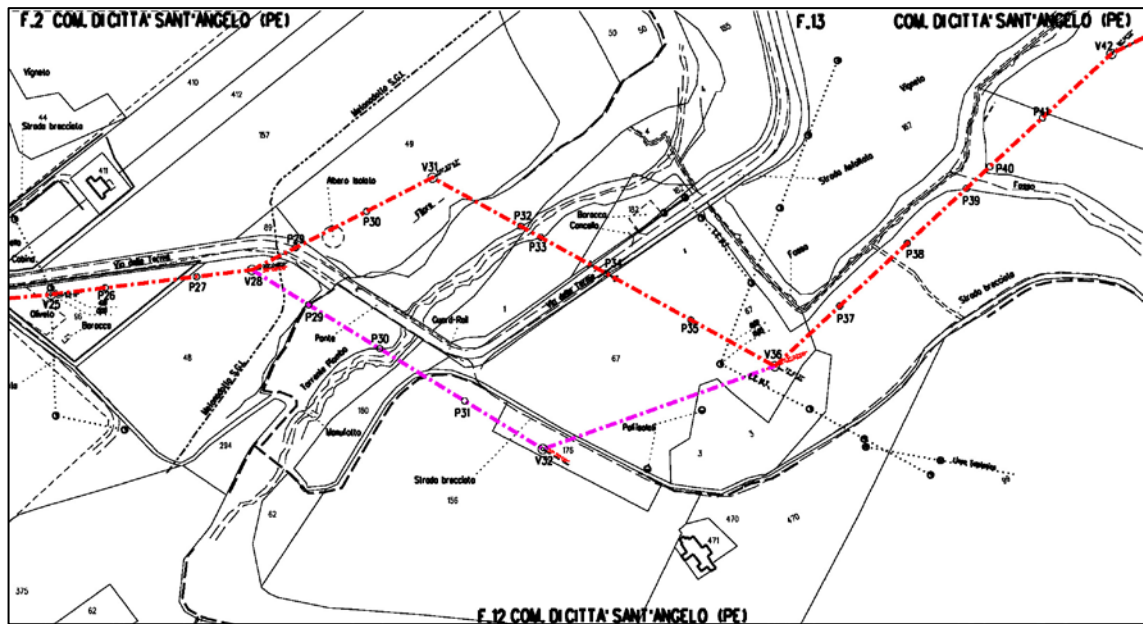


Figura 2.2/A. Localizzazione dell'ottimizzazione di tracciato su base catastale. La linea viola rappresenta l'ottimizzazione di tracciato.

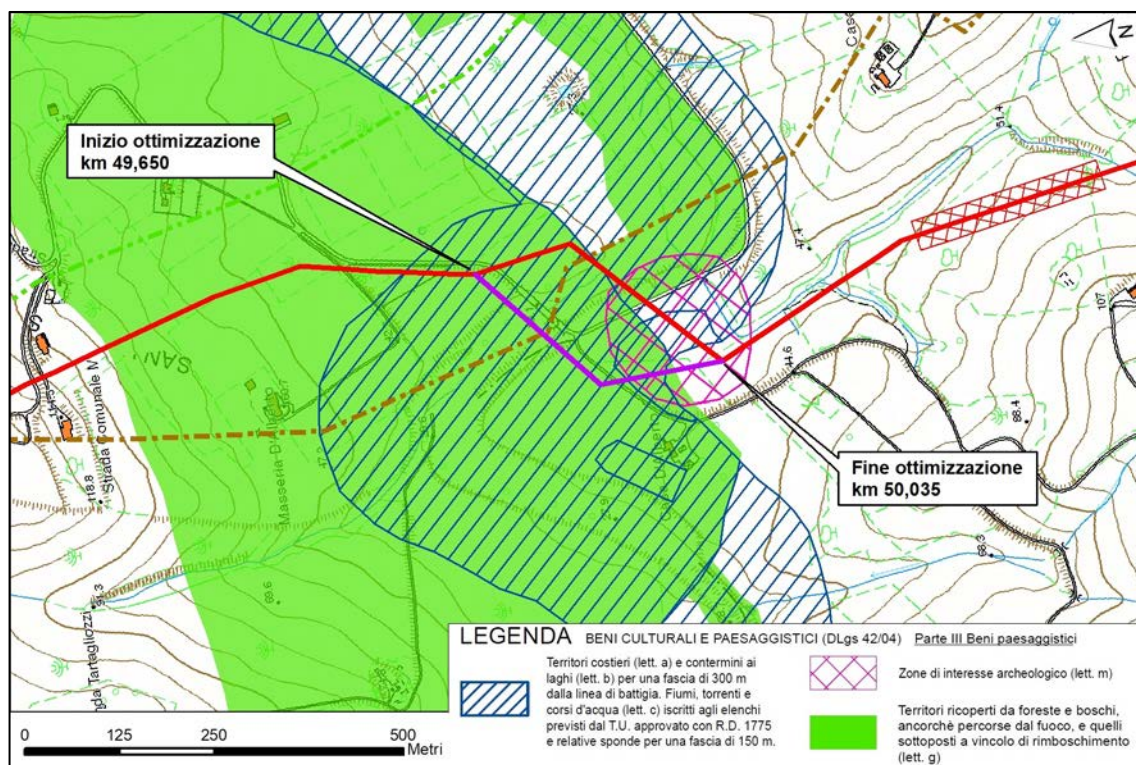
	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti		

## 2.3 Interferenze

### 2.3.1 Strumenti di tutela e pianificazione nazionali

L'ottimizzazione progettuale si colloca negli stessi ambiti tutelati dalla normativa a carattere nazionale già interessati dalla direttrice originaria.

Più in particolare, analogamente al tracciato autorizzato, l'ottimizzazione ricade completamente all'interno di areali afferenti al Vincolo Idrogeologico (RD 3267/23). Relativamente agli ambiti tutelati dal DLgs 42/04, anche la nuova direttrice interessa la "fascia di tutela dei Fiumi torrenti e corsi d'acqua iscritti al TU 11.12.33 n. 1775" (art. 142, lett. "c") istituita sul Torrente Piomba, i "territori ricoperti da foreste e boschi, ancorchè percorse dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento" (art. 142, lett. "g") e le "Zone di interesse archeologico" (art. 142, lett. "m") (vedi Figura 2.1/A).



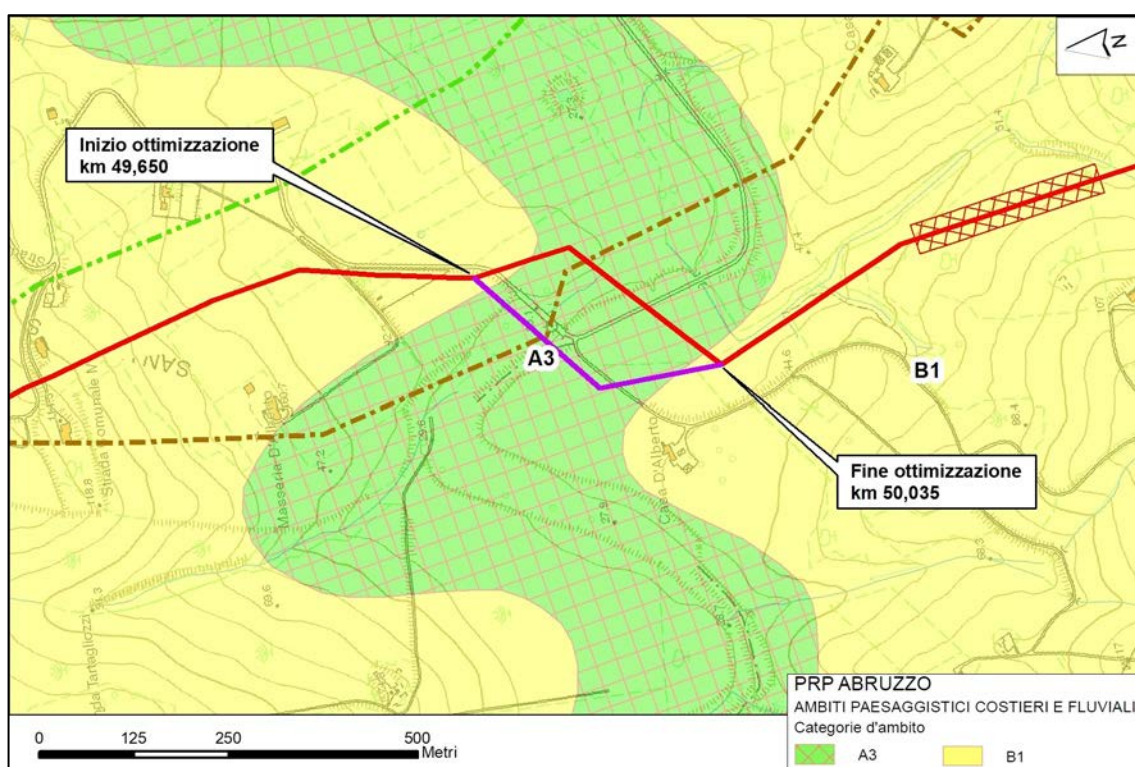
**Figura 2.1/A - Rappresentazione dei tracciati su Carta dei Vincoli Nazionali. La linea rossa rappresenta il tracciato di progetto. La linea viola rappresenta l'ottimizzazione di tracciato. La legenda è limitata ai soli tematismi presenti in figura.**



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti		

### 2.3.2 Strumenti di tutela e pianificazione regionale

Analogamente al tracciato originario, la nuova soluzione progettuale interessa alcuni ambiti del Piano Regionale Paesistico (PRP) della Regione Abruzzo. In particolare, il nuovo tracciato si colloca in Ambiti Paesaggistici Costieri e Fluviali A3 e B1.

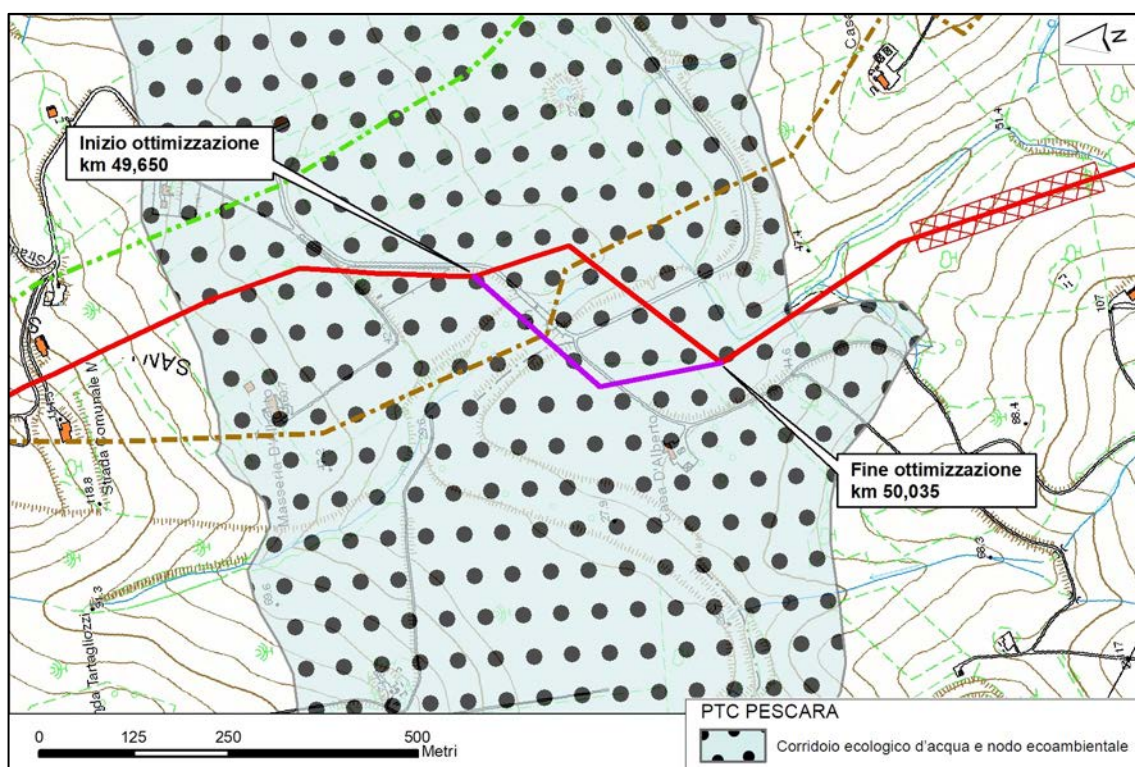


**Figura 2.1/B - Rappresentazione dei tracciati su Carta dei Vincoli Regionali. La linea rossa rappresenta il tracciato di progetto. La linea viola rappresenta l'ottimizzazione di tracciato (la legenda è limitata ai soli tematismi presenti in figura).**

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti		

### 2.3.3 Strumenti di tutela e pianificazione provinciale

Il nuovo tratto in esame, analogamente al tracciato autorizzato, ricade in taluni ambiti del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pescara. In particolare, sono interessati gli areali del territorio provinciale facenti parte dei corridoi ecologici d'acqua e nodi eco-ambientali (Parte IV, Capo II, art. 62 delle NTA del Piano).



**Figura 2.1/C - Rappresentazione dei tracciati su Carta dei Vincoli Provinciali. La linea rossa rappresenta il tracciato di progetto. La linea viola rappresenta l'ottimizzazione di tracciato.**

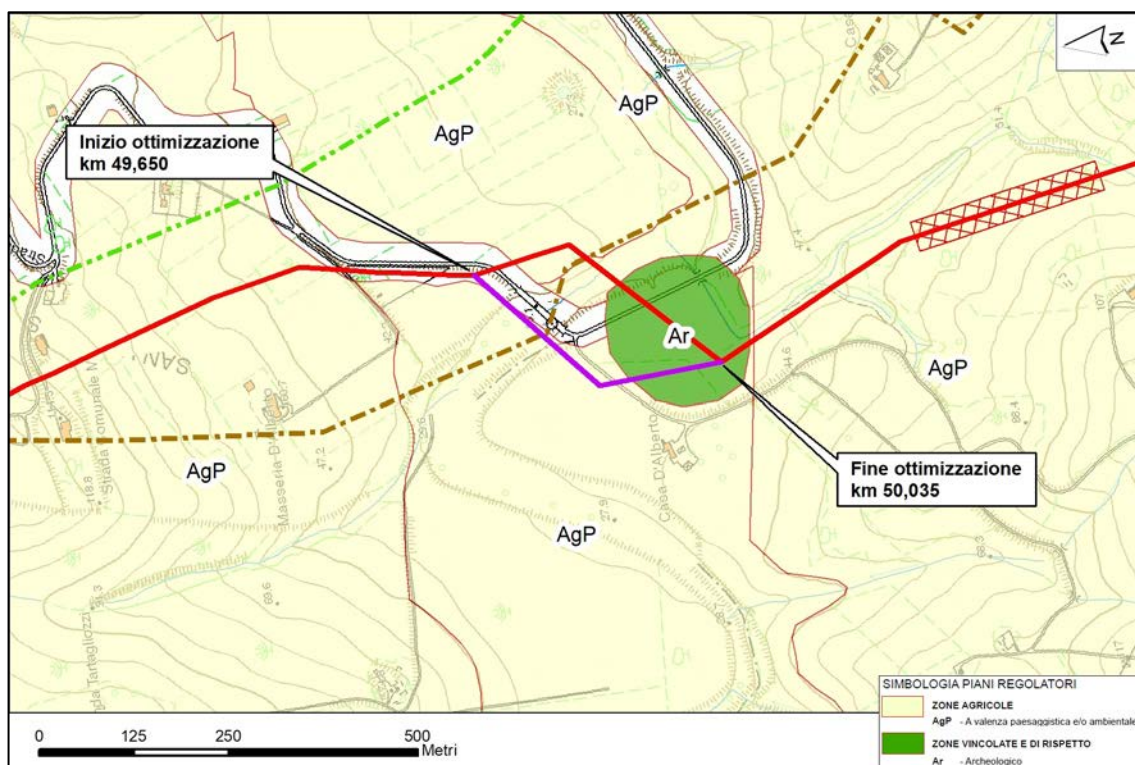
	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti		

### 2.3.4 Strumenti di pianificazione urbanistica

L'ottimizzazione in oggetto, analogamente al tracciato originario, insiste su ambiti a destinazione agricola a valenza paesaggistica e/o ambientale (AgP) in cui le norme tecniche di attuazione non evidenziano particolari restrizioni all'opera in progetto.

La parte terminale dell'ottimizzazione, analogamente al tracciato autorizzato, interessa la zona vincolate e di rispetto archeologica (Ar).

In virtù del limitato spostamento planimetrico rispetto alla condotta autorizzata, la realizzazione dell'ottimizzazione non modifica la compatibilità delle opere con le norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico comunale vigente.



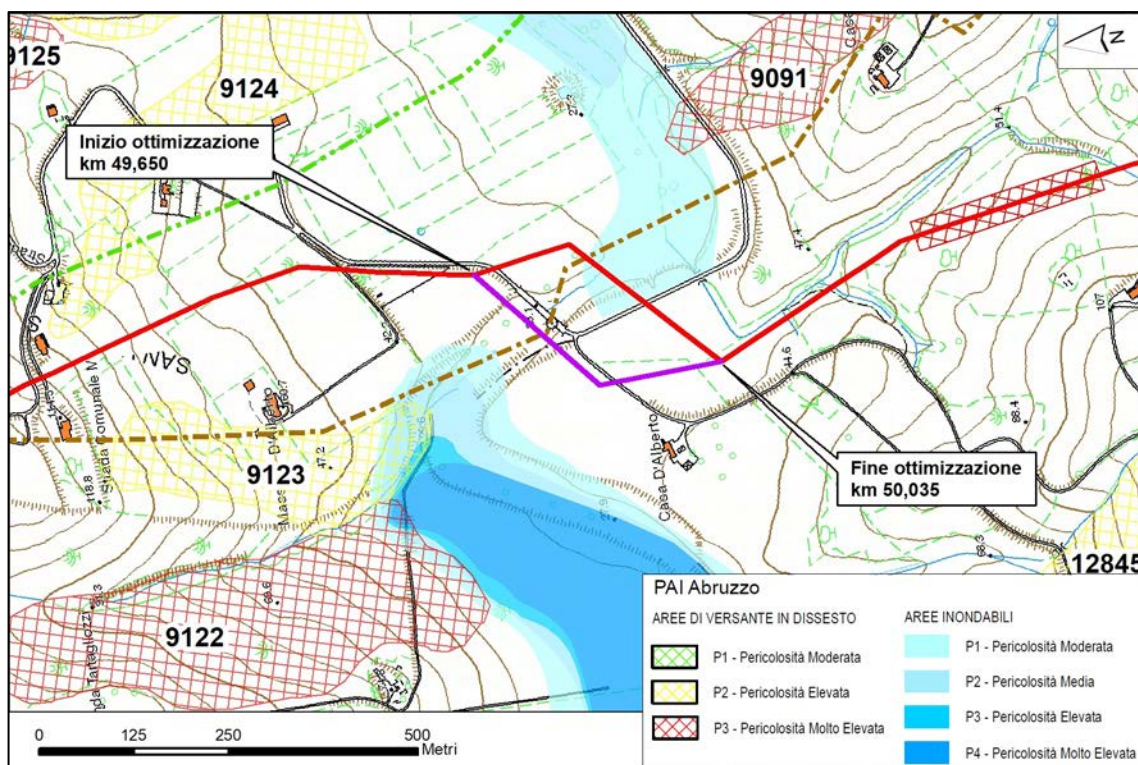
**Figura 2.1/D - Rappresentazione dei tracciati sulla Carta degli Strumenti Urbanistici. La linea rossa rappresenta il tracciato di progetto, la linea viola rappresenta l'ottimizzazione di tracciato (la legenda è limitata ai soli tematismi presenti in figura).**

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti		

### 2.3.5 Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)

Il tracciato dell'ottimizzazione non interferisce con areali afferenti al Piano stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) della Regione Abruzzo.

Si evidenzia che il percorso della nuova soluzione progettuale consente infatti di evitare l'interferenza con l'Area Inondabile a Pericolosità Moderata (P1) interessata dal precedente tracciato, migliorando di fatto la compatibilità dell'opera con quanto disposto dal piano.



**Figura 2.1/E - Rappresentazione dei tracciati sovrapposti al Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI Abruzzo)**

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti		

### 2.3.6 Uso del Suolo

Dal punto di vista di copertura dei suoli, i tratti interessati dall'ottimizzazione presentano caratteristiche analoghe rispetto ai tratti originariamente autorizzati, assimilabili principalmente a terreni a seminativi semplici intervallati dalla vegetazione ripariale presente in corrispondenza dell'attraversamento del torrente Piomba.

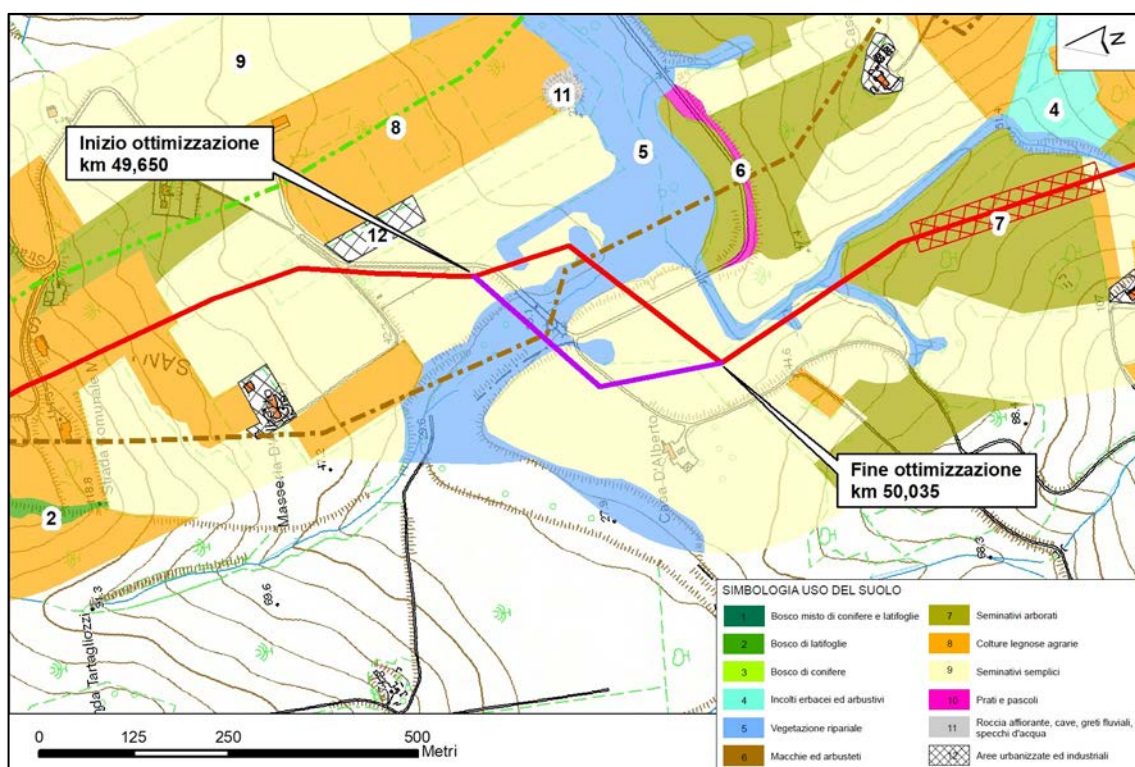


Figura 2.1/F - Rappresentazione dei tracciati sovrapposti alla Carta dell'Uso del Suolo.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti		

### 2.3.7 Paesaggio

Il tracciato ottimizzato si colloca, analogamente al tracciato autorizzato, nello stretto fondovalle del torrente Piomba, interessando la vegetazione arborea ed arbustiva presente sulle sponde del corso d'acqua e gli ambiti a seminativi immediatamente adiacenti. L'ambito dell'attraversamento sarà ripristinato alla situazione ante operam sia da un punto di vista morfologico – idraulico che vegetazionale.



**Figura 2.1/G - Tracciato originario (in rosso) e ottimizzazione progettuale n.1 (in viola) su foto satellitare Google Earth.**

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti		

### 2.3.8 Geologia e Geomorfologia

Dal punto di vista geologico – geomorfologico, il tratto in esame presenta analoghe caratteristiche rispetto al tratto originariamente autorizzato rappresentate dai Depositi continentali quaternari dei “Depositi alluvionali terrazzati del Pleistocene (btp)” e da “Depositi alluvionali attuali (ba)”.

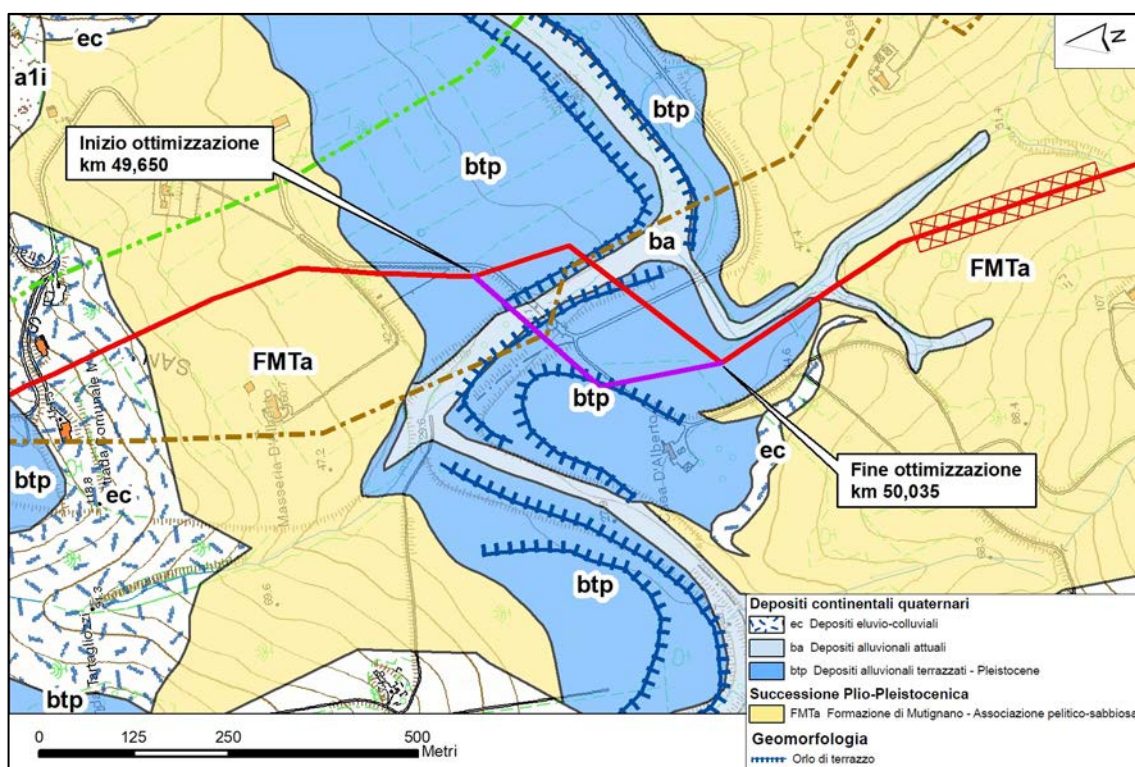


Figura 2.1/H - Tracciato originario (in rosso) e ottimizzazione progettuale (in viola) su Carta Geologica e Geomorfologica (la legenda è limitata ai soli tematismi presenti in figura).

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti		

## 2.4 Tabella riassuntiva delle componenti ambientali analizzate

Nella tabella seguente (vedi tab. 2.4/A) sono sintetizzate le componenti ambientali analizzate nei paragrafi precedenti (vedi par. 2.3.1 ÷ 2.3.8) e, per ogni tematismo, si riporta la differenza tra la percorrenza dell'ottimizzazione e quella del tracciato già autorizzato.

**Tab. 2.4/A: Sintesi delle componenti ambientali interessate dall'ottimizzazione in oggetto.**

Ottimizzazione di tracciato	Tracciato originario (m)	Tracciato ottimizzato (m)	Differenza (m)
<b>Strumenti di tutela</b>			
<b>Strumenti di tutela e pianificazione nazionali</b>			
Vincolo Idrogeologico (RD 3267/23)	385	385	0
D.Lgs. 42/04 art. 142 (lett. c) - Fascia di rispetto dei Corsi d'Acqua (Torrente Piomba)	350	310	-40
D.Lgs. 42/04 art. 142 (lett. g) - Territori ricoperti da foreste e boschi	255	320	65
D.Lgs. 42/04 art. 142 (lett. m) - Zone di interesse archeologico	170	125	-45
<b>Strumenti di tutela e pianificazione regionale</b>			
Ambiti Paesaggistici Costieri e Fluviali A3	285	300	15
Ambiti Paesaggistici Costieri e Fluviali B1	100	85	-15
<b>Strumenti di pianificazione provinciale</b>			
PTC PESCARA - Corridoio ecologico d'acqua e nodo e coambientale	385	385	0
<b>Strumenti di pianificazione urbanistica</b>			
Zone agricole a valenza paesaggistica e/o ambientale (AgP)	160	220	60
Zona vincolate e di rispetto archeologica (Ar)	170	125	-45
<b>Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)</b>			
Area inondabile a pericolosità moderata (P1)	95	0	-95
<b>Uso del Suolo</b>			
Seminativi semplici	280	280	0
Vegetazione ripariale	105	105	0
<b>Geologia e Geomorfologia</b>			
Depositi alluvionali terrazzati del Pleistocene (btp)	350	345	-5
Depositi alluvionali attuali (ba)	35	40	5



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>023081</b>	<b>UNITÀ</b> <b>100</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regioni Marche e Abruzzo	<b>SPC. LA-E-82077</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento Met. Ravenna – Chieti Tratto San Benedetto del Tronto – Chieti		

### 3 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

L'ottimizzazione apportata al progetto originario riguarda, principalmente, l'andamento piano-altimetrico della condotta e, come illustrato, risulta trascurabile sia in termini di variazione della lunghezza sia nello scostamento planimetrico limitato rispetto al tracciato autorizzato.

Da quanto esposto l'ottimizzazione apportata al progetto autorizzato, nel complesso, non interessa ambiti differenti dal punto di vista urbanistico ed ambientale e si ritiene che non modifichi il grado di compatibilità dell'opera con i principali strumenti di tutela e pianificazione che agiscono a livello nazionale, regionale e locale.

In considerazione della limitata entità dell'ottimizzazione, il livello di impatto dell'opera può ritenersi analogo rispetto all'originaria configurazione progettuale.