

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:

MANDANTI:



IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:

Ing. L. LACOPO

Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

PROGETTO ESECUTIVO

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
3° SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO**

RELAZIONE

Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006

APPALTATORE		SCALA:
IL DIRETTORE TECNICO Geom. M. FERRONI		-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

I F 2 R 3 2 E Z Z R G M D 0 0 0 0 0 0 2 C

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	N. Tabarelli	29/04/21	M.Nuti	30/04/21	D. Nave	30/04/21	IL PROGETTISTA Ing. P. Cucino
B	REVISIONE A SEGUITO RDV	N. Tabarelli	29/10/21	M.Nuti	30/10/21	D. Nave	30/10/21	ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO Dotting. PAOLO CUCINO ISCRIZIONE ALBO N° 2216
C	REVISIONE A SEGUITO RDV	N. Tabarelli	28/11/21	M.Nuti	29/11/21	D. Nave	30/11/21	

File: IF2R.3.2.E.ZZ.RG.MD.00.0.0.002.C.doc

n. Elab.:

PALTATORE:  Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>2 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	2 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	2 di 63								

1	PREMESSA.....	4
2	STRUTTURA E CONTENUTI DELLO STUDIO.....	6
3	ILLUSTRAZIONE SINTETICA DELLE OPERE IN PROGETTO	7
4	VARIAZIONI PROGETTUALI	11
4.1	VARIAZIONI PROGETTUALI A SEGUITO DI PRESCRIZIONI ORDINANZA N. 4411	
4.2	VARIAZIONI PROGETTUALI A SEGUITO DEGLI APPROFONDIMENTI NEL PASSAGGIO PROGETTO DEFINITIVO – PROGETTO ESECUTIVO	13
4.3	VARIAZIONE AREE DI CANTIERE	13
5	ANALISI AMBIENTALE COMPARATIVA DELLE VARIAZIONI PROGETTUALI A SEGUITO PRESCRIZIONI ORDINANZA N. 44.....	16
5.1	PREMESSA METODOLOGICA.....	16
5.2	SISTEMA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE AMBIENTALI	17
5.2.1	Rete Natura 2000.....	17
5.2.2	Beni paesaggistici	18
5.3	ANALISI DEL PAESAGGIO.....	32
5.4	CONTESTO DI ANALISI A – FERMATA DI PONTE CASALDUNI KM 41+570. PRESCRIZIONE N. 43.....	36
5.4.1	ANALISI AMBIENTALE.....	39
5.4.2	SINTESI DELLE VALUTAZIONI	44
5.5	CONTESTO DI ANALISI B – NV26 – ADEGUAMENTO VIABILITÀ LOCALE DAL KM 41+170 AL KM 41+530. PRESCRIZIONE N. 52	45
5.5.1	ANALISI AMBIENTALE.....	47
5.5.2	SINTESI DELLE VALUTAZIONI	54

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.													
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>3 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	3 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	3 di 63								

5.6	CONTESTO DI ANALISI C – AREE IN FRANA.PRESCRIZIONI N. 58-59-60....	55
5.6.1	<i>ANALISI AMBIENTALE.....</i>	56
5.6.2	<i>SINTESI DELLE VALUTAZIONI.....</i>	60
6	ARCHEOLOGIA.....	61
7	CONCLUSIONI.....	62

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 4 di 63

1 **PREMESSA**

Il presente documento ha lo scopo di inquadrare e analizzare, sotto il profilo ambientale, le modifiche intervenute nello sviluppo del Progetto Esecutivo dell'opera "Raddoppio della tratta Cancello – Benevento; Il Lotto funzionale Frasso Telesino – Vitulano, 3° sublotto San Lorenzo-Vitulano".

Le varianti si collocano tutte all'interno delle fasce di vincolo urbanistico assentite dalla CdS non comportando quindi variazioni alla localizzazione dell'opera, pertanto trovano la loro regolamentazione, per quanto attiene la procedura autorizzativa da porre in essere, nell'art. 169, comma 4, del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i. e nell'art. 1, comma 15, della L. 55/2019 di conversione del D.L. 32/2019.

Quanto sopra espresso è riconducibile alle seguenti due categorie:

- quadro prescrittivo maturato a valle dalla Conferenza dei Servizi indetta con l'Ordinanza n. 37 del 20 Settembre 2018 e conclusa con determinazione motivata, nota prot. DIN\PEC\P\2019\0001015 del 19 giugno 2019;
- approfondimento del dettaglio progettuale nel passaggio da Progetto Definitivo a Progetto Esecutivo.

La prima categoria è stata presa in esame sotto il profilo ambientale; diversamente, per gli approfondimenti progettuali, derivanti dai contenuti dell'Ordinanza n. 44, e che hanno comportato variazioni in virtù del passaggio di scala, non è risultata necessaria una analisi di tipo ambientale.

Prima di descrivere e analizzare le modifiche suddette, si riporta di seguito una sintesi dell'iter autorizzatorio che ha interessato l'opera in esame.

A seguito della chiusura della CdS, il Progetto definitivo è stato approvato con prescrizioni con l'Ordinanza del Commissario n. 44 pubblicata su Gazzetta Ufficiale n. 81 del 11-7-2019. Tale atto, in riferimento alla normativa vigente, sostituisce ogni altra autorizzazione, approvazione e parere, e consente la realizzazione di tutte le opere, prestazioni e attività previste nel progetto definitivo approvato conferendo efficacia alla dichiarazione di pubblica utilità disposta ex Lege.

Fra i pareri di approvazione del progetto nell'ambito della CdS rientrano, sotto il profilo ambientale, i seguenti pareri del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare:

- Determinazione Direttoriale DVA-DEC-205 del 10 giugno 2019, emessa sulla base del parere della Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS n. 3005 del 10 maggio 2019, con la quale si determina che il Piano di Utilizzo relativo al "3° Lotto Funzionale S. Lorenzo - Vitulano" compreso nell'intervento "Asse Ferroviario Napoli-Bari. Raddoppio tratta Frasso Telesino-Vitulano. 3° Lotto San Lorenzo Maggiore - Vitulano", ai sensi dell'articolo 9 del Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n. 120,

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>5 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	5 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	5 di 63								

dovrà essere nuovamente sottoposto al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in fase di progettazione esecutiva e comunque almeno 90 giorni prima dell'inizio dei lavori, e dovrà essere aggiornato con gli elementi di approfondimento di cui alle condizioni dettate nel citato parere n. 3005/2019 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS;

- Determinazione Direttoriale DVA-DEC-210 del 17 giugno 2019, emessa sulla base del parere della Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS n. 3015 del 24 maggio 2019, con la quale si comunica la conclusione della procedura di Verifica di Ottemperanza, ex artt. 166 e 185, commi 4 e 5, D.Lgs. 163/2006, del Progetto Definitivo in oggetto subordinata al rispetto di una serie di condizioni ambientali da ottemperarsi in fase di progettazione esecutiva (elenco riportato nell'Ordinanza n. 44).

Lo scopo del presente documento è quello di fornire una lettura ambientale delle modifiche apportate al Progetto Definitivo analizzando le loro relazioni con le componenti ambientali potenzialmente interessate e verificando, nel confronto con le corrispondenti soluzioni del Progetto Definitivo, la presenza di possibili differenze rispetto al quadro degli impatti attesi tra i due livelli di progettazione.

Le analisi condotte hanno permesso, come si vedrà più avanti, di dimostrare che, le modifiche intercorse nel passaggio da Progetto Definitivo (PD) a Progetto Esecutivo (PE), non hanno un impatto ambientale significativo e non determinano variazioni al quadro degli impatti attesi con il Progetto Definitivo.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>6 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	6 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	6 di 63								

2 STRUTTURA E CONTENUTI DELLO STUDIO

Come anticipato, l'obiettivo dello studio è quello di aggiornare e integrare le analisi e le valutazioni elaborate negli studi ambientali precedenti tenendo conto delle modifiche progettuali apportate in base alle determinazioni dell'Ordinanza del Commissario n. 44 pubblicata su Gazzetta Ufficiale n. 81 del 11-7-2019 e agli approfondimenti progettuali nel passaggio da Progetto Definitivo a Progetto Esecutivo.

L'impostazione dello studio riflette la natura ed entità delle varianti introdotte che, come detto, non modificano in misura sensibile le caratteristiche tecniche delle opere e la loro localizzazione.

L'illustrazione delle analisi e delle valutazioni condotte con le finalità descritte in premessa sono così articolate:

- Illustrazione sintetica delle opere in progetto.
- Descrizione delle modifiche progettuali, mediante:
 - Identificazione delle opere/tratti oggetto di modifica;
 - Descrizione delle modifiche apportate;
 - Motivazioni della variazione progettuale.
- Analisi ambientale di confronto delle soluzioni del PE con quelle del PD, mediante:
 - Confronto delle soluzioni PD – PE in termini di fattori di impatto;
 - Identificazione delle aspetti/componenti ambientali potenzialmente interessate da una variazione dell'impatto atteso con il Progetto Definitivo;
 - Analisi comparativa per le componenti ritenute significative.
- Conclusioni.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>7 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	7 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	7 di 63								

3 ILLUSTRAZIONE SINTETICA DELLE OPERE IN PROGETTO

Il II lotto funzionale Frasso Telesino – Vitulano è parte del complessivo tracciato che si estende per una lunghezza pari a circa 30 km e si pone in prosecuzione del I lotto funzionale, Frasso Telesino – Telese. IL 3° sublotto San Lorenzo – Vitulano ha inizio al Km 39+050, subito dopo la stazione di San Lorenzo, fino ad arrivare al Km 46+950.700.

L'inizio del progetto, per le Opere Civili, è il km 39+050, subito dopo la stazione di San Lorenzo.

Dalla stazione di San Lorenzo fino al km 40+600 circa il progetto si sviluppa in stretto affiancamento alla linea storica.

Tra il km 39+690 e il km 40+400 circa viene ripristinata una viabilità minore in affiancamento lato nord alla sede ferroviaria. Dal km 40+600 fino a fine intervento la linea è in variante rispetto alla sede della linea storica.

Finito il tratto in raddoppio, la nuova linea taglia a raso la sede del binario della linea storica portandosi in affiancamento al binario esistente, lato sud.

Tra il km 40+983 e il km 41+213 la tratta in progetto sovrappassa il Fiume Calore con un viadotto di lunghezza complessiva pari a 230m a cui si aggiungono 44m di struttura scatolare, (spalla A) con la quale il viadotto sovrappassa anche la S.P. 106 consentendone il mantenimento in sede.

La linea, in questo tratto, attraversa il Comune di Ponte ed in particolare l'area compresa tra il Calore, a nord, e la S.S. Telesina a sud (attualmente in fase di progettazione esecutiva il raddoppio in sede della S.S. Telesina da parte di Anas). Al km 41+570 viene rilocalizzata la fermata di Ponte, si inserisce sul nuovo tracciato in trincea, a sud dell'abitato. L'accessibilità alla fermata avviene attraverso una piazza lineare antistante l'ingresso, con accosto del kiss&ride e fermata bus, adiacente al nuovo parcheggio auto. La viabilità di adduzione, a doppio senso di circolazione, è collegata alla Strada Provinciale 106 e, dopo un breve tratto in rettilineo, che ricalca un tratto di viabilità esistente, si dispone parallela linea ferroviaria. All'interno del parcheggio, la circolazione dei mezzi è ad anello, con corsie e raggi di manovra adeguati alla svolta dei bus.

L'altimetria è condizionata dalla necessità di sottopassare la S.P. Vitulanese al km 41+760. Questa costituisce infatti l'unica via di accesso all'abitato di Ponte dalla S.S. Telesina. La presenza di numerosi accessi privati ha di fatto escluso la possibilità di una variante altimetrica della strada. La provincia di Benevento ha inoltre previsto la realizzazione di una nuova viabilità che collega la S.P. Vitulanese alla S.P. 156. L'accesso alla fermata viene proprio da questa nuova viabilità provinciale.

Al km 41+758 la linea entra in galleria per un breve tratto (galleria Ponte 466 m).

PALTATORE:  Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>8 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	8 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	8 di 63								

Nell'ambito territoriale, in uscita dalla galleria Ponte, è prevista la realizzazione di una nuova S.S.E.

Tra il km 42+520 ed il km 43+000 la tratta in progetto sovrappassa ancora il Fiume Calore con un viadotto di lunghezza complessiva pari a 480m.

Superato il Calore, la linea in progetto taglia il binario esistente a raso e torno in galleria (galleria Reventa) per un tratto di 228 m. L'area di imbocco lato Canello è realizzata in affiancamento al S.P. 106/ via G. Ocone per la quale è garantita la funzionalità durante le fasi di scavo. La configurazione definitiva dell'imbocco prevede un tratto di galleria artificiale scatolare, al di sopra della quale sarà riportata la strada S.P. 106 nella sua sistemazione definitiva.

Al km 40+430 circa, fra l'imbocco lato Benevento della Galleria Reventa e l'imbocco lato Canello della successiva Galleria Le Forche, la tratta in progetto scavalca con un ponte di sviluppo pari a 50 m il Torrente Reventa.

Al km 43+480 il tracciato ritorna in galleria (galleria Le Forche) per 2.246 m.

In uscita dalla galleria (Vallone Fangara) un breve tratto in trincea riporta la linea in progetto sul sedime già realizzato a doppio binario.

Dal km 45+900 circa, poco prima dell'innesto sul doppio binario esistente, la velocità si riduce a 160 km/h.

La fine intervento opere civili è al km 46+372 circa (Imbocco Galleria Mascambroni).

Nel tratto terminale del lotto tra le PK 46+372 (fine Opere Civili) e la PK 46+950 (coincidente con la pk 107+657 circa LS) è inoltre previsto il raddoppio del binario e relativa elettrificazione all'interno della galleria esistente Mascambroni di lunghezza pari a circa 730 m, la cui sezione è già predisposta per ospitare il doppio binario e che attualmente esercita a singolo binario (binario dispari). All'interno della galleria Mascambroni sono previsti inoltre limitati interventi di adeguamento alla STI "Sicurezza nelle Gallerie Ferroviarie" che consistono nell'adeguamento della larghezza e dell'altezza del marciapiede esistente, la posa del corrimano, la realizzazione dell'impianto di emergenza e della segnaletica di emergenza.

Tra le opere d'arte maggiori si citano

- Viadotto VI20 (Calore-Torrecuso);
- Galleria naturale Ponte;
- Viadotto VI21 (Calore-Ponte);
- Galleria naturale Roventa;
- Ponte Reventa;
- Galleria naturale Le Forche.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006		COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 9 di 63

In tabella sono riportate le progressive (valutate rispetto al binario dispari) e le coperture delle opere in sotterraneo di linea e delle opere di imbocco ad esse connesse.

Galleria	PK _{inizio}	PK _{finale}	L	Opera	L _{tot}
	[m]	[m]	[m]		[m]
Ponte	41757,85	41849,50	91,65	GA scatolare + policentrica lato Canello	466
	41849,50	42185,40	335,9	GN05	
	42185,40	42224,00	38,6	GA policentrica + Becco di Flauto lato Benevento	
Reventa	43134,35	43191,35	57	GA scatolare + policentrica lato Canello	288
	43191,35	43338,25	146,9	GN06	
	43338,25	43362,55	24,3	GA policentrica + scatolare lato Benevento	
Le Forche	43479,50	43514,00	34,5	GA policentrica + Becco di flauto lato Canello	2246
	43514,00	45677,40	2163,4	GN07	
	45677,40	45726,00	48,6	GA policentrica + Becco di Flauto lato Benevento	

Tabella 1: Progressive delle gallerie di linea.

WBS	Pk in (m)	Pk fin (m)	L (m)	Tipo opera	N. Campate	Luci Calcolo Impalcato	Tipo attraversamento Risoluzione interferenza
VI20	40.983,00 (inizio struttura scatolare Spalla A al km 40.939,00)	41.213,00	230,00 (+44,00 m di struttura scatolare afferente alla Spalla A)	Viadotto con impalcati isostatici in c.a.p. ed a struttura mista acciaio-clc, con manufatto scatolare di scavalco della viabilità	6	25+45+65	Attraversamento idraulico Fiume Calore ed interferenza con S.P. 106

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006		COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 10 di 63

				in corrisponden za della Spalla A			
VI21	42.520,00	43.000,00	480,00	Viadotto con impalcati isostatici in c.a.p. ed a struttura mista acciaio- calcestruzzo	16	25+45 +65	Attraversament o idraulico <i>Fiume Calore</i> ed interferenza con S.P. 106
VI22	43.411,81	43.461,81	50,00	Ponte con impalcato isostatico a struttura mista acciaio- calcestruzzo	1	50	Attraversament o idraulico <i>Torrente Reventa</i>

Tabella 2: Progressive dei viadotti

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>11 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	11 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	11 di 63								

4 VARIAZIONI PROGETTUALI

Nel seguito si analizzano le modifiche introdotte nel Progetto Esecutivo, al fine di dimostrare che queste non hanno un impatto ambientale significativo e non determinano variazioni al quadro degli impatti attesi con il Progetto Definitivo.

Considerato l'obiettivo di analizzare l'esito ambientale delle modifiche progettuali comparando le soluzioni del Progetto Esecutivo con quelle elaborate nel Progetto Definitivo, si è ritenuto corretto e opportuno articolare tali modifiche - e quindi descriverle e analizzarle organicamente - tenendo conto del "contesto progettuale" in cui esse ricadono.

4.1 VARIAZIONI PROGETTUALI A SEGUITO DI PRESCRIZIONI ORDINANZA N. 44

Si riportano di seguito le prescrizioni dell'Ordinanza 44 che hanno determinato modifiche progettuali nel passaggio tra PD e PE:

- 43. *Fermata di Ponte Casalduni prog. 41+570: a2) prevedere per la deviazione provvisoria della S.P. 108 "vitulanese", nell'ambito della cantierizzazione dell'imbocco della galleria "Ponte" lato Cancello, l'intersezione con la strada S.P. 159 "Variante di Ponte" del tipo a rotatoria. (Provincia di Benevento Settore Viabilità n. 2 dell'allegato 2).*
- 52. *Realizzazione del collegamento del raccordo della NV26 con la S.P. 106 mediante una viabilità con tracciato parallelo alla linea ferroviaria, che si innesta sulla NV26 e sulla viabilità del parcheggio della stazione, quest'ultima connessa alla S.P. 106 con l'inserimento di una rotatoria, come rappresentato nello specifico allegato grafico (Comune di Torrecuso nn. 13 e 14 dell'allegato 2).*
- 58. *Approfondire, anche con indagini in sito e prove di laboratorio, le conoscenze stratigrafiche e geotecniche del terreno relativamente ai fenomeni franosi quiescenti interessati dal tracciato ferroviario tra il km 45+750 e il km 45+800; valutare l'efficacia delle eventuali opere di contenimento degli scavi e la modifica delle condizioni di stabilità dell'intero areale in frana nelle condizioni ante e post operam; mantenere una costante manutenzione del tombino di attraversamento del Vallone Fangara, in considerazione dei potenziali apporti di frazione solida derivante dai processi erosivi in atto a monte dello stesso al fine di garantirne sempre il corretto funzionamento idraulico e di evitare potenziali sovralluvionamenti della sede ferroviaria in concomitanza di eventi pluviometrici con basse ricorrenze (AdB n. 3 dell'allegato 2).*
- 59. *Approfondire, anche con indagini in sito e prove di laboratorio, le conoscenze stratigrafiche e geotecniche del terreno relativamente ai fenomeni franosi quiescenti*

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>12 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	12 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	12 di 63								

interessati dal tracciato ferroviario tra il km 45+950 e il km 46+100 (AdB n. 4 dell'allegato 2)

- 60. *Approfondire, anche con indagini in sito e prove di laboratorio, le conoscenze stratigrafiche e geotecniche del terreno relativamente ai fenomeni franosi quiescenti interessati dal tracciato ferroviario tra il km 46+200 e il km 46+350 (AdB n. 5 dell'allegato 2)*

Tutte le altre prescrizioni contenute nell'Ordinanza 44 riguardano lo sviluppo del monitoraggio ambientale, il Piano di Utilizzo per la gestione delle terre e rocce da scavo e gli aspetti di cantierizzazione e sicurezza dei cantieri che non incidono pertanto sulla valutazione dell'impatto ambientale dell'infrastruttura rispetto a quanto valutato in sede di Progetto Definitivo.

Con tale approccio sono stati individuati 3 Ambiti progettuali interessati da modifica ("contesti di analisi") che, ai fini di questa relazione, vengono denominati da A a C.

Questi ambiti (associati alla relativa prescrizione dell'Ordinanza 44) sono localizzati alle seguenti progressive:

- AMBITO A (Viabilità di cantiere – Fermata di Ponte Casalduni - Prescrizione n. 43) pk 41+570;
- AMBITO B (Viabilità ordinaria – collegamento NV26 con S.P.106 - Prescrizione n. 52) da pk 41+570;
- AMBITO C (Aree in frana – Prescrizioni n.58-59-60) 45+750 e 45+800 - pk 45+950 e 46+100 - pk46+200 e 46+350.

La localizzazione planimetrica di questi ambiti è riportata nello stralcio della foto satellitare seguente per una visione d'insieme e poi nei successivi stralci planimetrici di maggiore dettaglio.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>13 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	13 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	13 di 63								
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006													

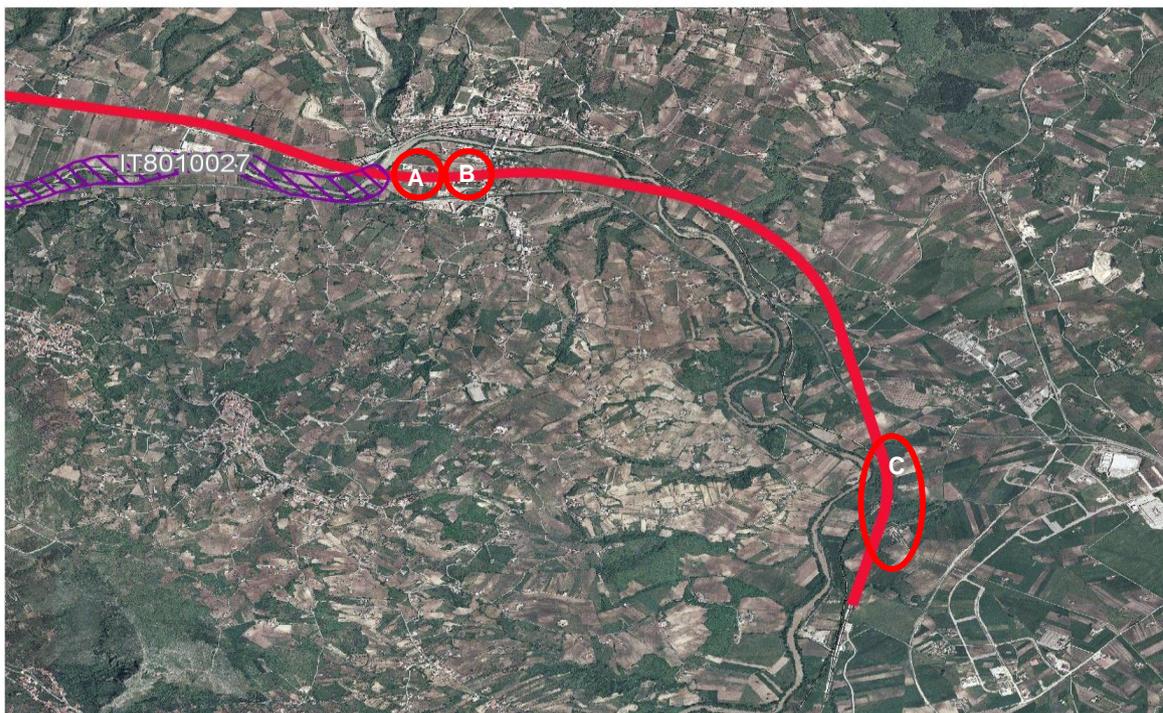


Figura 1: Individuazione dei contesti di analisi

4.2 VARIAZIONI PROGETTUALI A SEGUITO DEGLI APPROFONDIMENTI NEL PASSAGGIO PROGETTO DEFINITIVO – PROGETTO ESECUTIVO

Con riferimento agli approfondimenti progettuali sviluppati nel passaggio di scala, da quella del Progetto Definitivo a quella del Progetto Esecutivo, come già anticipato nella Premessa del documento, dall'analisi effettuata emerge che non sussistono variazioni significative delle opere in progetto ma soltanto limitate e localizzate modifiche alle impronte delle opere medesime. Tali aree, che non alterano la configurazione originaria dell'opera approvata né le caratteristiche tecnico-funzionali previste, si collocano tutte all'interno delle fasce di vincolo urbanistico assentite dalla CdS di cui all'Ordinanza n. 44, non comportando quindi variazioni alla localizzazione dell'opera.

4.3 VARIAZIONE AREE DI CANTIERE

Di seguito si riportano le variazioni introdotte in PE sulla cantierizzazione.

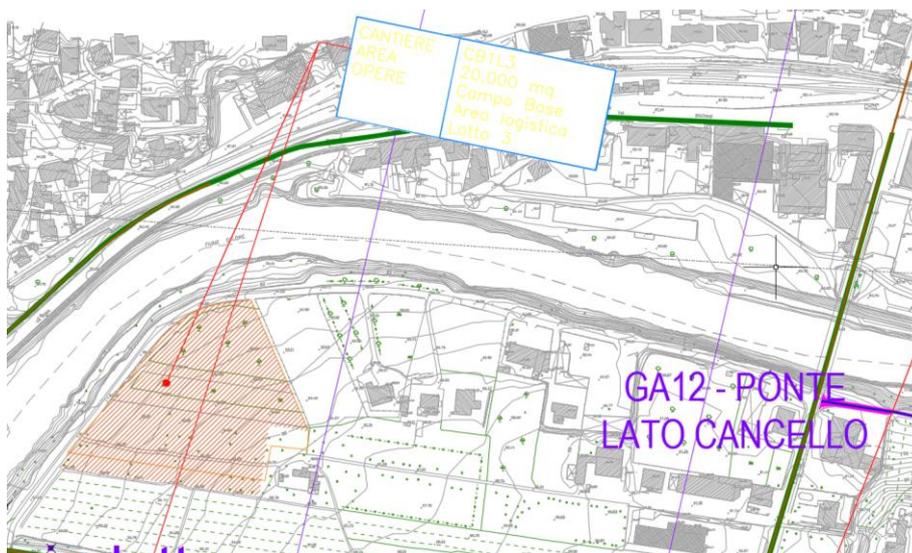
PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006		COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 14 di 63

tipo	Codice	Funzione	Superficie PD (m ²)	Superficie PE (m ²)	Note
AR	AR1L3	Cantiere di armamento Lotto 3	8.200	0	Eliminato
AR	AR2L3	Cantiere di armamento Lotto 3	3.000	2.930	
AS	AS1L3	Area di stoccaggio	3.000	2.862	
AT	AT1L3	Area tecnica	4.700	4.668	
AS	AS2L3	Area di stoccaggio	2.200	0	Eliminato
CO	CO1L3	Cantiere operativo	13.100	13.077	
CG	CG1L3	Cantiere operativo galleria	3.900	3.696	
CG	CG2L3	Cantiere operativo galleria	5.700	5.740	
DT	DT1L3	Deposito temporaneo	17.000	17.058	
DT	DT2L3	Deposito temporaneo	24.200	24.190	
CG	CG3L3	Cantiere operativo galleria fase1	3.400	3.411	
		Cantiere operativo galleria fase2	4.640	4.640	
CG	CG4L3	Cantiere operativo galleria	1.900	1.858	
CG	CG5L3	Cantiere operativo galleria	8.600	8.570	
DT	DT3L3	Deposito temporaneo	13.800	13.852	
CG	CG6L3	Cantiere operativo galleria	12.800	12.801	
CG	CG7L3	Cantiere operativo galleria	6.100	6.113	
DT	DT4L3	Deposito temporaneo	18.900	18.900	
DT	DT5L3	Deposito temporaneo	20.300	20.324	
DT	DT6L3	Deposito temporaneo	3.300	3.279	
DT	DT8L3	Deposito temporaneo	30.600	30.609	
CG	CG8L3	Cantiere operativo galleria	12.900	12.920	
CB	CB1L3	Cantiere base lotto 3	20.000	13.000	Variata posizione

Come si può notare dalla tabella, le superfici dei cantieri hanno subito delle lievi variazioni dovute alla fase progettuale che implica una migliore definizione sul territorio.

Si evidenzia come siano stati eliminati due cantieri e ridotto di circa la metà il CB1L3 che ha subito anche una variazione nel posizionamento a quanto previsto in PD.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>15 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	15 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	15 di 63								
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006													



Lo spostamento dell'area di cantiere non modifica lo stato della vincolistica in essere.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.													
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>16 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	16 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	16 di 63								

5 ANALISI AMBIENTALE COMPARATIVA DELLE VARIAZIONI PROGETTUALI A SEGUITO PRESCRIZIONI ORDINANZA N. 44

5.1 PREMESSA METODOLOGICA

Come anticipato, l'obiettivo dello studio è, in sintesi, quello di aggiornare e integrare le analisi e le valutazioni già elaborate per il Progetto Definitivo, sottoponendo a verifica le soluzioni progettuali oggetto di modifica in questa fase e confrontandole, in termini di efficienza ambientale, con le corrispondenti soluzioni del precedente livello di progettazione.

Per quanto riguarda il quadro degli elementi conoscitivi di base inerenti alle caratteristiche e sensibilità del territorio coinvolto, si è tenuto conto di tutti gli studi a contenuto ambientale fin qui redatti.

Considerato l'obiettivo di analizzare l'esito ambientale delle suddette modifiche, comparando le soluzioni in essere con quelle elaborate nel Progetto Definitivo, si è ritenuto corretto e opportuno articolare tali modifiche - e quindi descriverle e analizzarle organicamente - tenendo conto del contesto in cui esse ricadono.

In particolare, le modifiche progettuali sono state considerate e valutate all'interno di 3 diversi Ambiti ("contesti di analisi"), denominati, ai fini di questa relazione, con le prime tre lettere dell'alfabeto (da A a C).

L'analisi, riferita ad ognuno dei tre Contesti interessati dalle modifiche ambientali, viene effettuata (e articolata) per componenti ambientali, considerando unicamente le componenti per le quali, in ragione della natura ed entità delle modifiche progettuali apportate, sia da ritenersi cautelativamente possibile un'alterazione negativa del quadro degli impatti valutati per il Progetto Definitivo approvato.

In base al suddetto criterio le componenti/tematiche considerate nello studio sono, in linea generale, le seguenti:

- Sistema dei vincoli paesaggistici;
- Paesaggio;
- Suolo;
- Acque Superficiali;
- Rumore.
- Bilancio terre ed i materiali di risulta

Nello specifico, per ognuna delle suddette componenti, si è:

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.													
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>17 di 63</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	17 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	17 di 63								

- stimata la sensibilità specifica della componente nelle aree direttamente e indirettamente interessate dalle modifiche apportate;
- Individuate e analizzate, qualitativamente, le ricadute significative sulla componente delle modifiche con quelle associate alla configurazione del Progetto Definitivo.

Per l'analisi di questi temi si fa riferimento agli studi ambientali (SIA) e paesaggistici (Relazione Paesaggistica) condotti nelle precedenti fasi progettuali e per i quali sono stati acquisiti i relativi pareri dagli Enti competenti.

5.2 SISTEMA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE AMBIENTALI

Per quanto riguarda il Sistema dei Vincoli e delle Tutele Ambientali, le opere modificate sono state messe a confronto in modo da rendere evidente l'analogia delle interferenze delle opere di PD e PE rispetto ai vincoli di legge.

5.2.1 Rete Natura 2000

Come inquadramento generale si riporta nella figura seguente l'ubicazione del SIC presente nell'ampia area vasta intorno al lotto Frasso Telesino – Vitulano.

L'area di intervento non ricade all'interno di aree naturali protette; tuttavia, il corridoio di studio interessa in vari punti il fiume Calore che costituisce, insieme al fiume Volturno il Sito di Importanza Comunitaria denominato "Fiumi Volturno e Calore Beneventano" codice IT8010027.

A notevole distanza dal tracciato, si segnala inoltre il Massiccio del Monte Taburno, dove è stato istituito il Parco Naturale Regionale del Taburno-Camposauro (D.P.G.R. 12/02/1999 n° 62), al cui interno sono stati istituiti due ZSC: Camposauro (codice sito IT8020007) di 5.508 ha; Massiccio del Taburno (codice sito IT8020008) di 5.321 ha.

Nella tabella successiva si riportano le aree protette ed i Siti appartenenti alla Rete Natura 2000 presenti nell'area vasta di studio; per ognuno di essi si riporta la denominazione, la superficie e la distanza minima dal tracciato.

Area Protetta	Estensione	Distanza progetto
ZSC Fiumi Volturno e Calore Beneventano (codice sito IT8010027)	4.924 ha	Interferenza diretta
ZSC Massiccio del Taburno (codice sito IT8020008)	5.321 ha	5.000 m

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.													
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>18 di 63</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	18 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	18 di 63								

ZSC Camposauro (codice sito IT8020007)	5.580 ha	1.700 m
ZSC Pendici Meridionali del Monte Mutria	14.597 ha	5.000 m
Parco Naturale Regionale Taburno-Camposauro	12.370 ha	1.700 m
Parco Naturale Regionale Matese	33.326 ha	7.000 m

Tabella 3: Elenco aree protette presenti nell'area vasta

In sede di SIA è stata effettuata una valutazione di incidenza assentita con parere del MATTM n. 629 del 04/02/2011. La valutazione di incidenza è stata successivamente aggiornata in sede di PD (Parere di verifica di ottemperanza n. 2648 del 16 febbraio 2018). Gli studi hanno fornito risultati non significativi in termini di impatto su questi siti e si specifica peraltro che le aree studiate per il Fiume Calore sono ben distanti dai siti oggetto di valutazione.

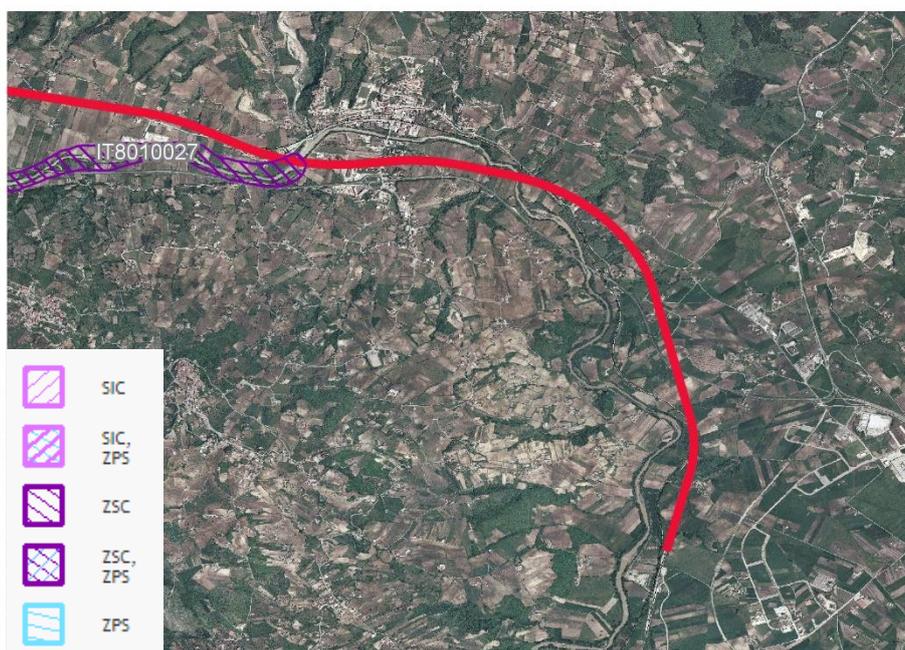


Figura 2: Tracciato del lotto (in rosso) e aree protette limitrofe

5.2.2 Beni paesaggistici

Art. 136 Immobili ed aree di notevole interesse pubblico

Elementi, questi, che per il valore paesaggistico, sono oggetto dei provvedimenti dichiarativi del notevole interesse pubblico secondo le modalità stabilite dal Codice (artt. 138 e 141), e precisamente:

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>19 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	19 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	19 di 63								

- a) le cose immobili aventi cospicui caratteri di bellezza naturale o singolarità geologica;
- b) le ville, giardini e parchi che si distinguono per la loro non comune bellezza;
- c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale
- d) le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

Art. 142 Aree tutelate per legge

Si tratta, sostanzialmente, delle categorie di beni introdotte dalla Legge Galasso (Legge 8 agosto 1985, n. 431) e poi confermate nell'ordinamento, con modifiche, dal previgente Testo Unico dei Beni Culturali (D.Lgs. 490/99), i vincoli di carattere ricognitivo sono così classificati

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;
- l) i vulcani;
- m) le zone di interesse archeologico.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006		COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 20 di 63

L'area d'intervento è interessata da un'area vincolata dichiarata "di notevole interesse pubblico", ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs 42/2004 (ex L.1497/39), che riguarda l'intero territorio comunale di Dugenta, Sant'Agata dei Goti, Paupisi, Campoli del Monte Taburno, Tocco Caudio, Solopaca, Vitulano, Cautano, Frasso Telesino, Melizzano, Montesarchio, Bonea, Bucciano, Moiano, Torrecuso e Foglianise. Tale area è assoggettata a vincolo paesaggistico con apposito provvedimento amministrativo, D.M. del 28 marzo 1985.

Inoltre, alcuni tratti del tracciato intersecano le seguenti aree tutelate per legge:

- le fasce di rispetto dei fiumi, ai sensi dell'art. 142 lettera "c": *i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna*;
- aree boscate, ai sensi dell'art. 142 lettera "g": *i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227.*

Nel caso specifico, sono stati riportati anche le aree danneggiate dal fuoco, che con la Legge n° 353/2000 considera vincolate tutte quelle aree che sono state danneggiate dal fuoco, aree su cui vige il divieto di edificabilità, per un periodo che varia da 5 a 15 anni dalla data dell'incendio (fonte: Catasto degli incendi boschivi della Regione Campania).

Nel seguito si riassumono le principali interferenze relative alla presenza dei vincoli paesaggistici, in base al D.Lgs n.42 del 22/1/2004 e s.m.i..

Linea	Vincolo paesaggistico (artt. 136 e 142 del D.Lgs 42/2004)
LOTTO 3 – da pk 39+050 a pk 47+268	
da pk 39+050 a pk 47+268	Fascia di 1000 mt dalla sponda dei corsi d'acqua
da pk 40+950 a pk 41+300	D. Lgs. 42/2004 Art. 142 c.1 lett. "c" (fascia di rispetto fluviale)
da pk 41+100 a pk 42+900	D. Lgs. 42/2004 Art. 136 e 157 (aree di notevole interesse pubblico – PTP Massiccio del Taburno)
da pk 42+550 a pk 43+100	D. Lgs. 42/2004 Art. 142 c.1 lett. "c" (fascia di rispetto fluviale)
da pk 43+200 a pk 43+600	D. Lgs. 42/2004 Art. 142 c.1 lett. "c" (fascia di rispetto fluviale)
da pk 43+300 a pk 43+550	D. Lgs. 42/2004 Art. 142 (territori coperti da foreste e boschi ai sensi della L.R. n. 11/96 e n. 5/99)
da pk 43+400 a pk 44+950	D. Lgs. 42/2004 Art. 136 e 157 (aree di notevole interesse pubblico – PTP Massiccio del Taburno)
da pk 44+700 a pk 45+000	D. Lgs. 42/2004 Art. 142 c.1 lett. "c" (fascia di rispetto fluviale)
da pk 45+750 a pk 46+250	D. Lgs. 42/2004 Art. 142 c.1 lett. "c" (fascia di rispetto fluviale)

Tabella 4: Elenco aree soggette a vincolo paesaggistico'

Cantiere	Superficie totale del cantiere (m ²)	Vincolo paesaggistico (artt. 136 e 142 del D.Lgs 42/2004)	Superficie vincolata (m ²) PD	Superficie vincolata (m ²) PE

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006		COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 21 di 63

AT1L3	4.668	Art.142 lett. "c" (fascia di 150 metri dei fiumi)	4.700	4.668
		Art. 136 e 157 Aree di notevole interesse pubblico PTP Massiccio del Taburno	1.409	1.277
CO1L3	9.183	Art.142 lett. "c" (fascia di 150 metri dei fiumi)	149	141
		Art. 136 e 157 Aree di notevole interesse pubblico PTP Massiccio del Taburno	13.100	9.183
CB1L3	13.000	Art.142 lett. "c" (fascia di 150 metri dei fiumi)	3.023	13.000
		Art. 136 e 157 Aree di notevole interesse pubblico PTP Massiccio del Taburno	20.000	13.000
CG1L3	3.303	Art. 136 e 157 Aree di notevole interesse pubblico PTP Massiccio del Taburno	3.900	3.303
CG2L3	5.740,5	Art. 136 e 157 Aree di notevole interesse pubblico PTP Massiccio del Taburno	5.700	5.740,5
CG3L3	3.411	Art.142 lett. "c" (fascia di 150 metri dei fiumi)	-	1.986
DT1L3	17.058	Art. 136 e 157 Aree di notevole interesse pubblico PTP Massiccio del Taburno	17.000	17.058
DT2L3	24.190	Art.142 lett. "c" (fascia di 150 metri dei fiumi)	21.241	21.291

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006		COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 22 di 63

CG4L3	1.858	Art.142 lett. "c" (fascia di 150 metri dei fiumi)	1.900	1.858
		Art. 142 lett. "g" (boschi)	1.900	1.858
CG5L3	8.570	Art.142 lett. "c" (fascia di 150 metri dei fiumi)	8.600	8.570
		Art. 142 lett. "g" (boschi)	6.870	6.780
		Art. 136 e 157 Aree di notevole interesse pubblico PTP Massiccio del Taburno	8.600	8.570
DT3L3	13.852	Art.142 lett. "c" (fascia di 150 metri dei fiumi)	9.240	9.319
		Art. 136 e 157 Aree di notevole interesse pubblico PTP Massiccio del Taburno	13.800	13.582
CG6L3	12.801	Art.142 lett. "c" (fascia di 150 metri dei fiumi)	12.800	12.801
		Art. 136 e 157 Aree di notevole interesse pubblico PTP Massiccio del Taburno	12.800	12.801
DT4L3	18.940	Art.142 lett. "c" (fascia di 150 metri dei fiumi)	13.020	13.044
CG7L3	6.113	Art. 136 e 157 Aree di notevole interesse pubblico PTP Massiccio del Taburno	1.528	1.355
CG8L3	12.920	Art.142 lett. "c" (fascia di 150 metri dei fiumi)	8.527	8.787
DT6L3	3.279	Art.142 lett. "c" (fascia di 150 metri dei fiumi)	3.300	3.279

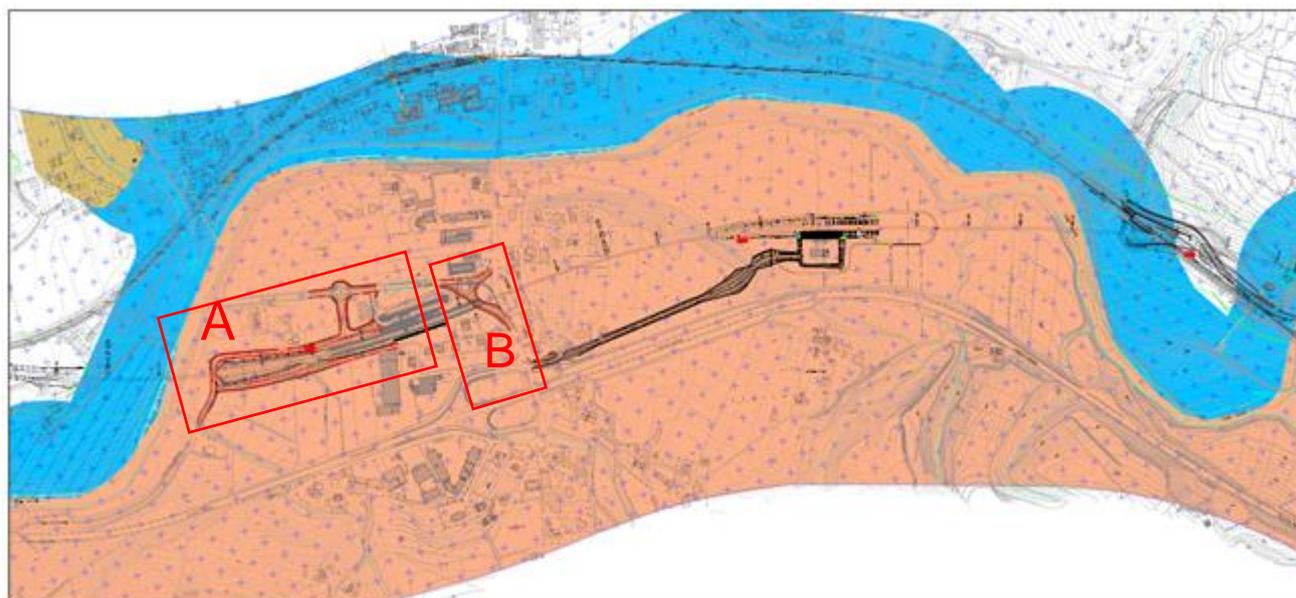
PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>23 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	23 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	23 di 63								

DT8L3	30.609	Art.142 lett. "c" (fascia di 150 metri dei fiumi)	30.359	30.609
-------	--------	---	--------	--------

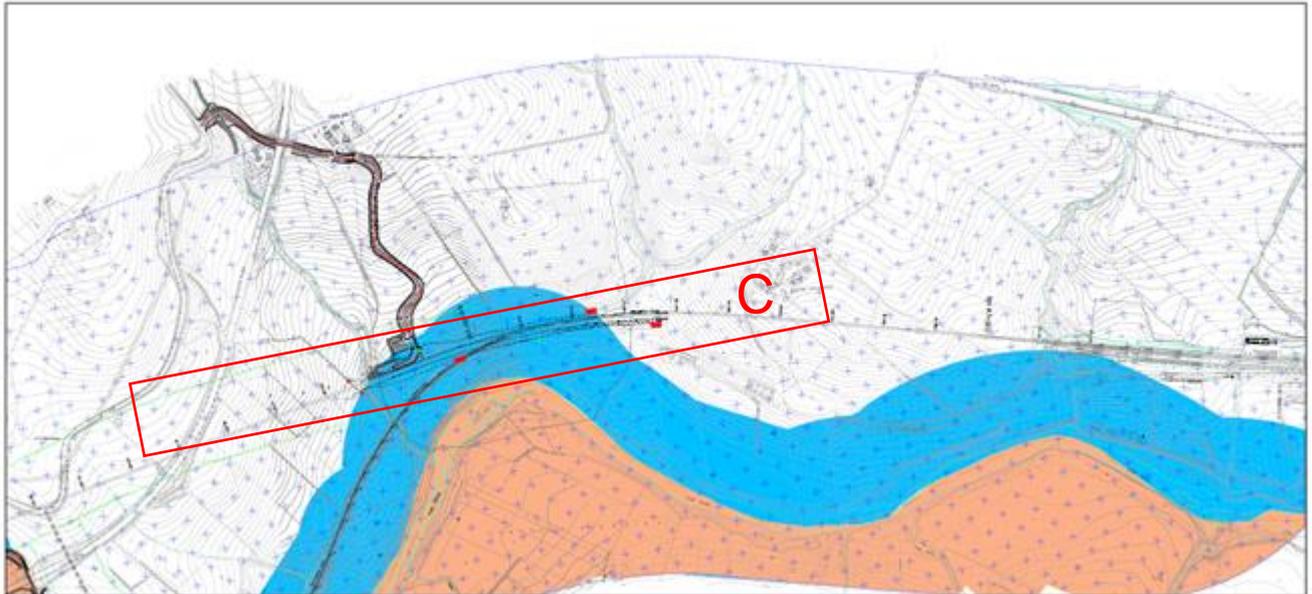
Tabella 5: Aree di cantiere ricadenti in zone sottoposte a vincolo paesaggistico (confronto tra PD e PE)

Con riferimento agli “ambiti” di interesse, si riporta nel seguito uno stralcio del sistema di vincoli che insistono sul territorio.

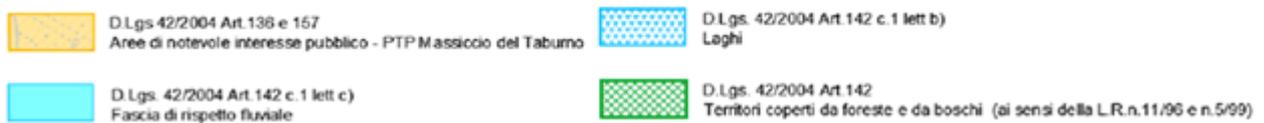
Si evidenzia che nei suddetti stralci si riporta una fascia di 1000 m dalla sponda dei corsi d’acqua prevista dal redigendo Piano Paesaggistico della Regione Campania, ma fin quando il piano non viene approvato e pertanto non è vigente, tale fascia non ricopre valore di vincolo



PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>24 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	24 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	24 di 63								
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006													



VINCOLI PAESAGGISTICI (Fonti : PTCP Benevento - SITAP - PTP del Massiccio del Taburno)



ALTRI ELEMENTI DI TUTELA (Fonti : PTCP BENEVENTO - CATASTO INCENDI REGIONE CAMPANIA - PTR REGIONE CAMPANIA)

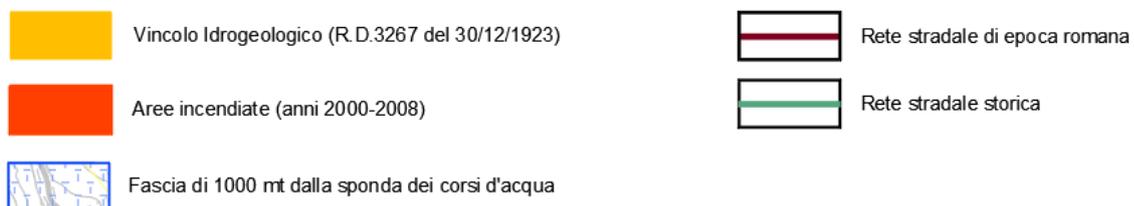


Figura 3: Sistema dei vincoli paesaggistici e delle tutele con indicazione degli ambiti di analisi

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>25 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	25 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	25 di 63								

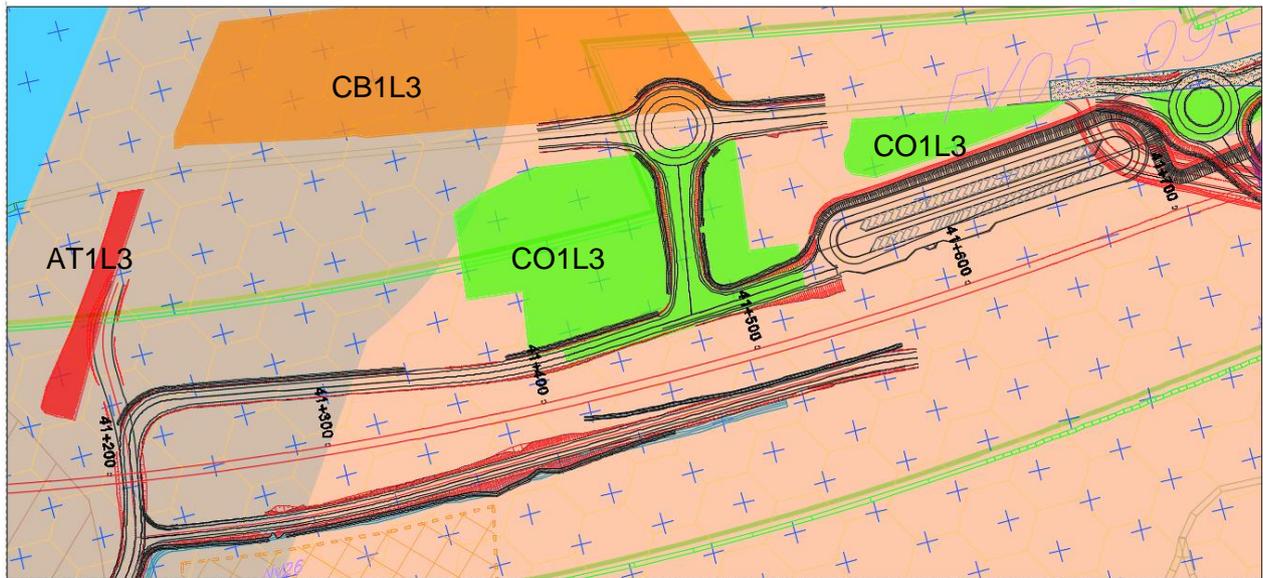


Figura 4: Sistema dei vincoli paesaggistici e delle tutele con indicazione dei "contesti di analisi" – Stralcio vincoli contesto A

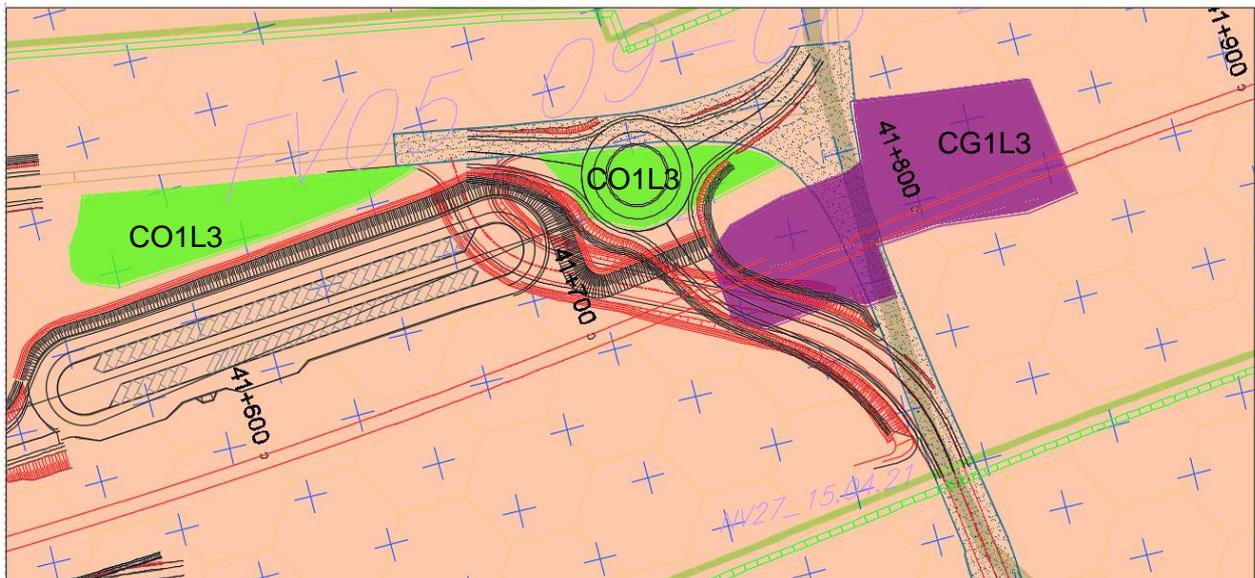


Figura 5: Sistema dei vincoli paesaggistici e delle tutele con indicazione dei "contesti di analisi" – Stralcio vincoli contesto B

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>26 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	26 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	26 di 63								

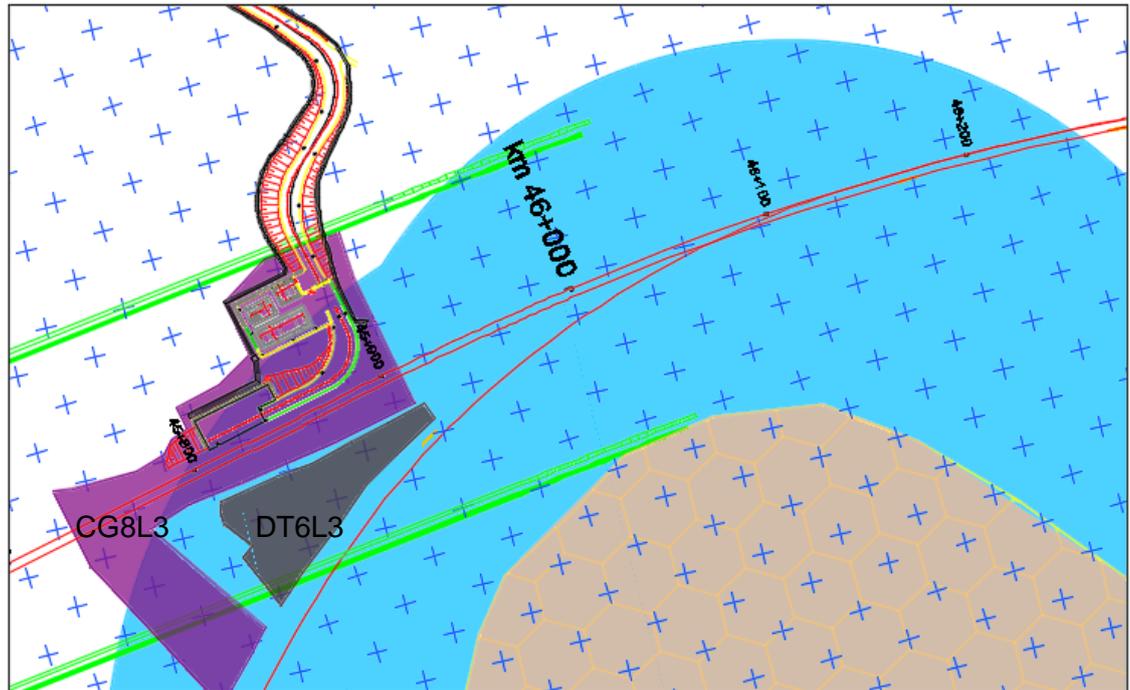


Figura 6: Sistema dei vincoli paesaggistici e delle tutele con indicazione dei "contesti di analisi" – Stralcio vincoli contesto C

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.													
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>27 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	27 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	27 di 63								

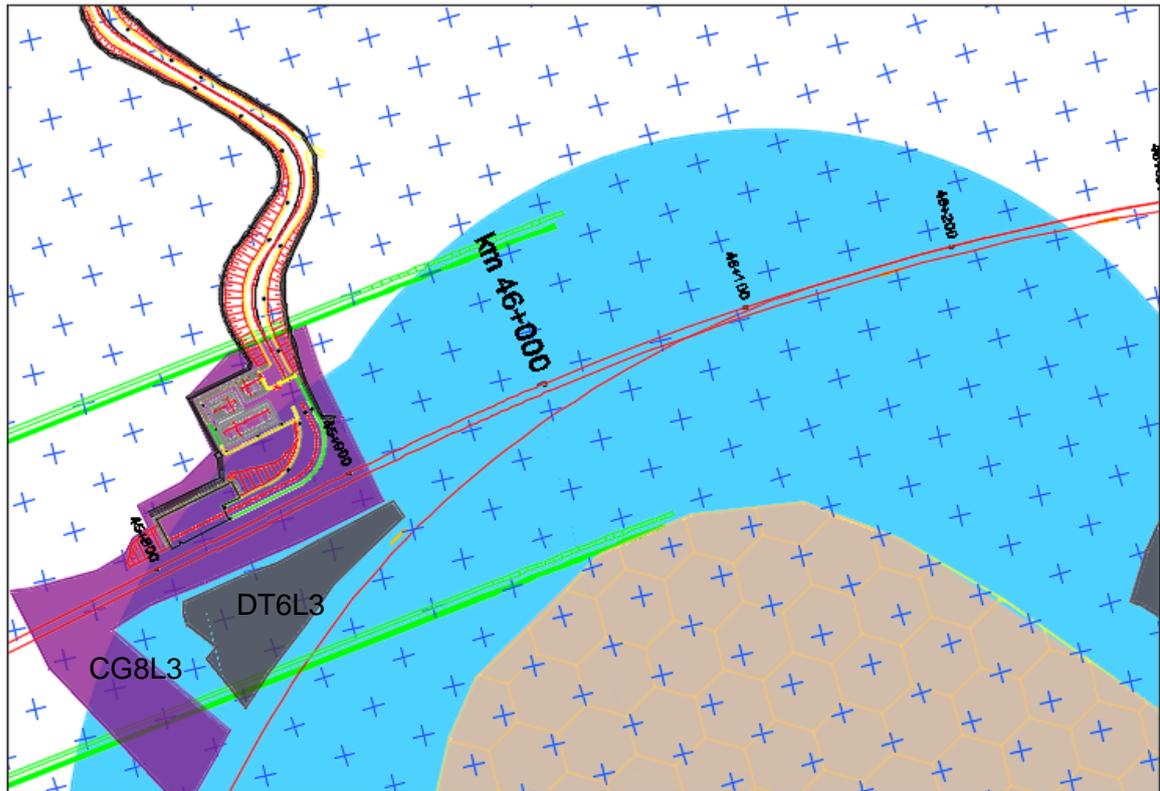


Figura 7: Sistema dei vincoli paesaggistici e delle tutele con indicazione dei "contesti di analisi" – Stralcio vincoli contesto C

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>28 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	28 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	28 di 63								

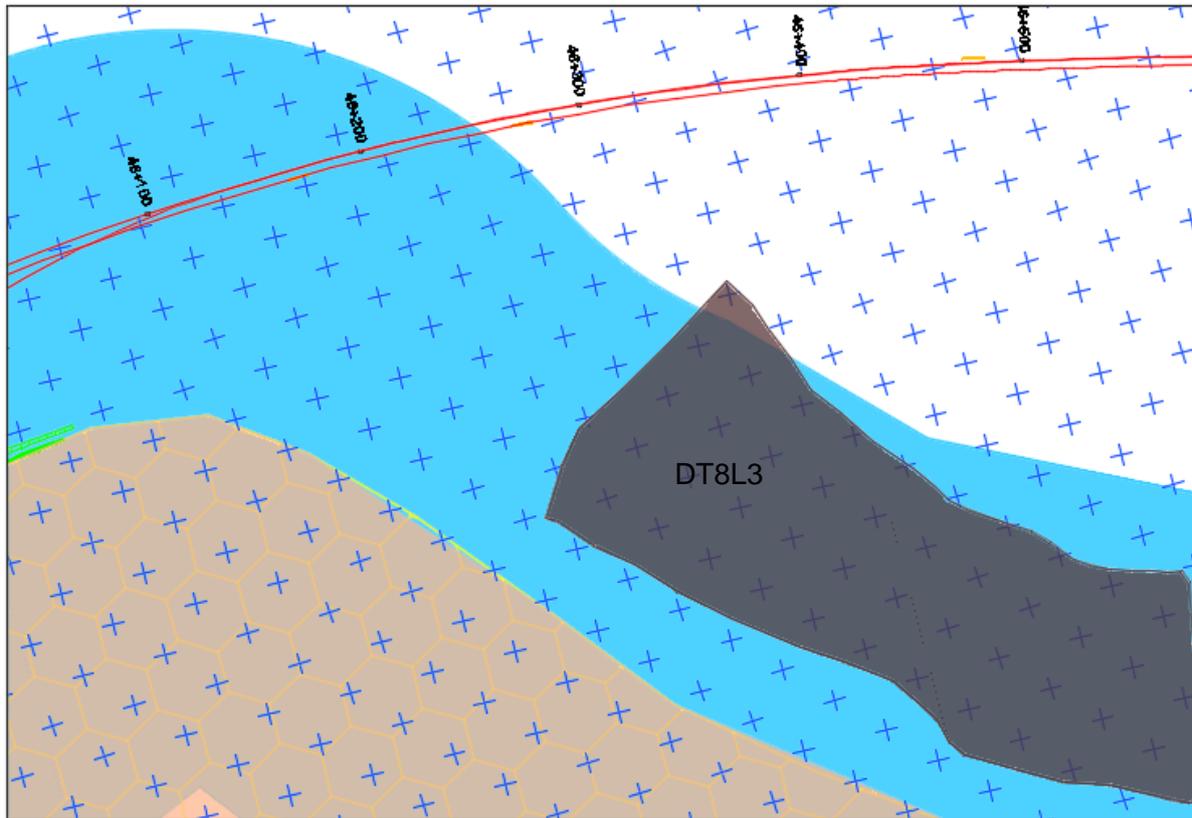


Figura 8: Sistema dei vincoli paesaggistici e delle tutele con indicazione dei "contesti di analisi" – Stralcio vincoli contesto C

Vincolo idrogeologico: in questa categoria rientrano le aree tutelate ai sensi R.D. N°3267 del 30/12/1923.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>29 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	29 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	29 di 63								
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006													

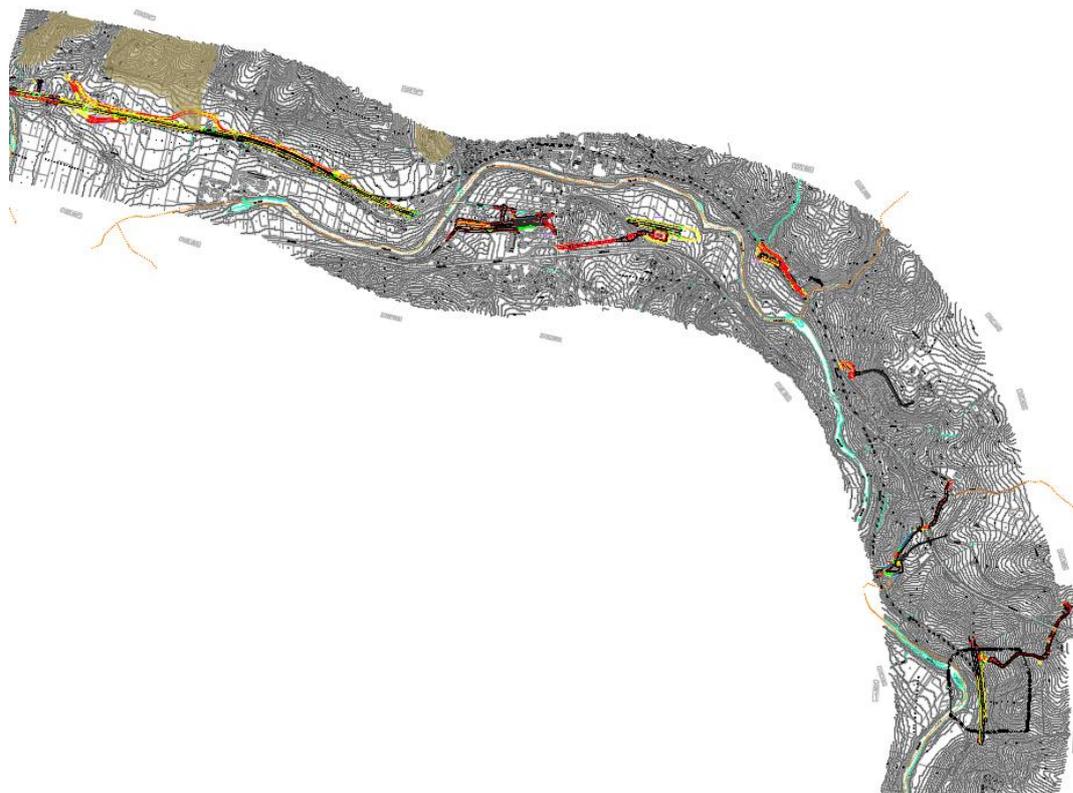


Figura 9: Vincolo idrogeologico

Si segnala che sussiste una piccola interferenza diretta tra il vincolo idrogeologico ed il progetto da pk 39+500 a pk 39+550. Per quanto riguarda le aree di cantiere non si segnala alcuna interferenza.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>30 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	30 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	30 di 63								

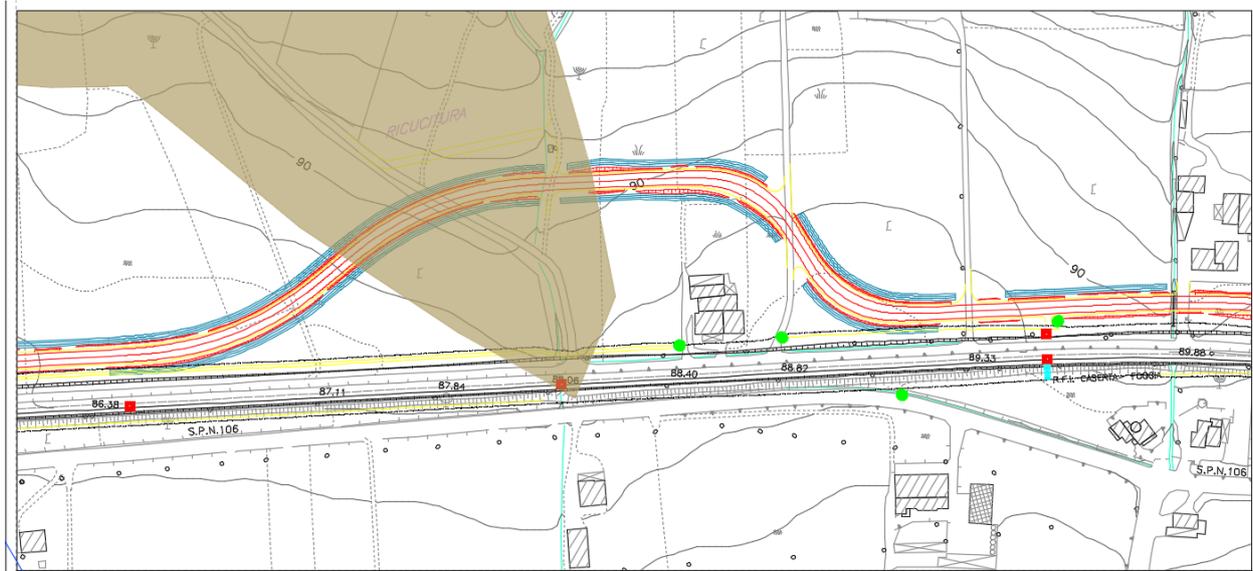


Figura 10: Area di intervento interessata dal vincolo idrogeologico

Per quanto riguarda il rischio idraulico, dalla sovrapposizione del progetto con le Fasce fluviali del PAI, non sono da segnalare particolari criticità.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>31 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	31 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	31 di 63								
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006													

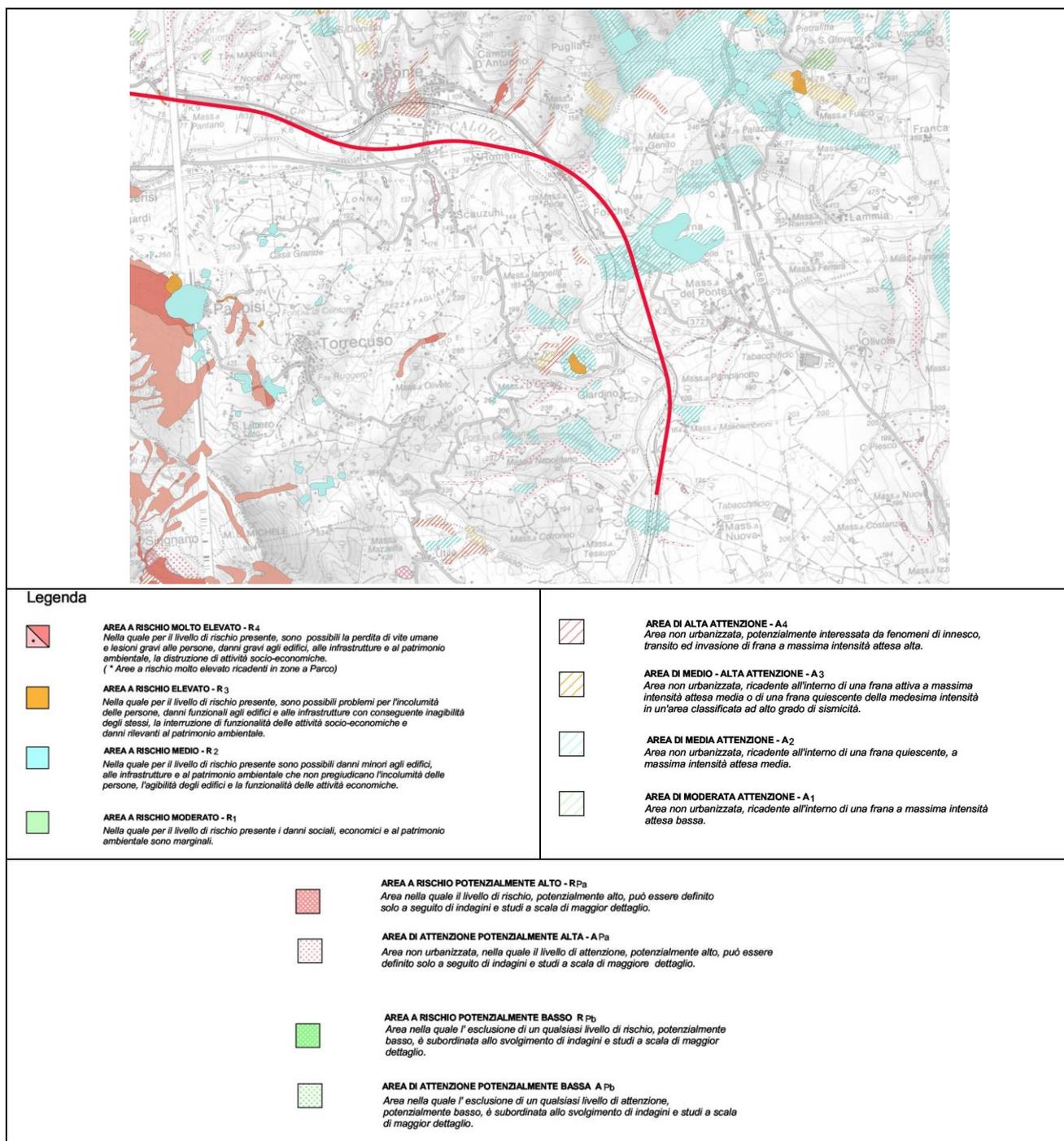


Figure 1: Stralcio Lotto 3 con vincolo PAI

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>32 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	32 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	32 di 63								

5.3 ANALISI DEL PAESAGGIO

Per quanto riguarda l'**Analisi sul Paesaggio** ed il confronto degli aspetti morfologico-percettivi delle opere modificate tra PD e PE, nella presente analisi comparativa si è posta particolare attenzione alle variazioni intervenute in termini di disturbo percettivo potenziale del fronte lungo la linea o lungo le opere modificate.

Laddove pertinente sono stati considerati gli obiettivi che mirano a garantire la permeabilità e la fruibilità del territorio, la connettività ecologica e le visuali paesaggistiche e su queste basi sono stati presi in considerazione inizialmente quattro criteri:

- cambiamento della conformazione del paesaggio (es: creazione di aree intercluse);
- disturbi alla particolarità e alla naturalità (connessioni ecologiche);
- limitazione dell'impatto visivo;
- coinvolgimento di superficie soggetta a vincolo paesaggistico.

L'impatto del progetto sull'ambiente viene classificato in base a tre livelli (v. tabella successiva):

- assente o basso;
- medio;
- elevato.

L'incidenza reale del progetto sull'ambiente non dipende però solo dal suo effetto, ma anche dal grado di sensibilità del territorio. L'impatto è la risultante dell'intersezione tra sensibilità del territorio e impatto del progetto.

Da un punto di vista metodologico, l'impatto viene classificato in cinque categorie secondo una matrice elaborata incrociando i tre livelli della sensibilità ai tre livelli dell'impatto del progetto. Il livello I rappresenta l'impatto più contenuto mentre il livello V indica l'impatto più elevato:

- Livello I: impatto trascurabile;
- Livello II: impatto basso;
- Livello III: impatto medio;
- Livello IV: impatto elevato;
- Livello V: impatto molto elevato.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006		COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 33 di 63

Criterio di valutazione	Intensità degli effetti		
	Elevato	Medio	Assente o basso
Cambiamento della conformazione del paesaggio	Gravi modifiche della conformazione del paesaggio dovute all'ampiezza e all'adeguamento morfologico degli interventi	Modifiche parziali della conformazione del paesaggio dovute all'ampiezza e all'adeguamento morfologico degli interventi	Modifiche scarse o nulle della conformazione del paesaggio dovute all'ampiezza e all'adeguamento morfologico degli interventi
Disturbi alla particolarità e alla naturalità	Gravi modifiche del carattere paesaggistico e danni almeno parziali agli elementi paesaggistici naturali	Danni agli elementi paesaggistici naturali, ma modifiche di poca rilevanza al carattere paesaggistico	Nessuna modifica del carattere paesaggistico e danni di poca rilevanza agli elementi paesaggistici naturali
Cambiamenti alla percezione del paesaggio e l'impatto visivo	Ampia visibilità da qualsiasi punto del paesaggio	Visibilità parziale dalle aree	Visibilità scarsa
Coinvolgimento di superfici soggette a vincolo paesaggistico	Utilizzo o frammentazione di superfici in zone d'interesse paesaggistico	Frammentazione marginale di zone d'interesse paesaggistico	Nessun impatto sulle zone d'interesse paesaggistico

Si è fatto quindi riferimento, laddove significativo, alla classica matrice ad intersezione per la determinazione dell'incidenza reale del progetto sull'ambiente (paesaggio).

		Intensità degli effetti		
		bassa	media	elevata
Sensibilità del paesaggio	bassa	trascurabile	bassa	media
	media	bassa	media	elevata
	Alta	media	elevata	molto elevata

Con specifico riferimento all'**Uso del Suolo**, mediante l'analisi comparativa sono state specificate le diverse occupazioni dirette di suolo in termini più qualitativi che quantitativi.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>34 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	34 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	34 di 63								
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006													

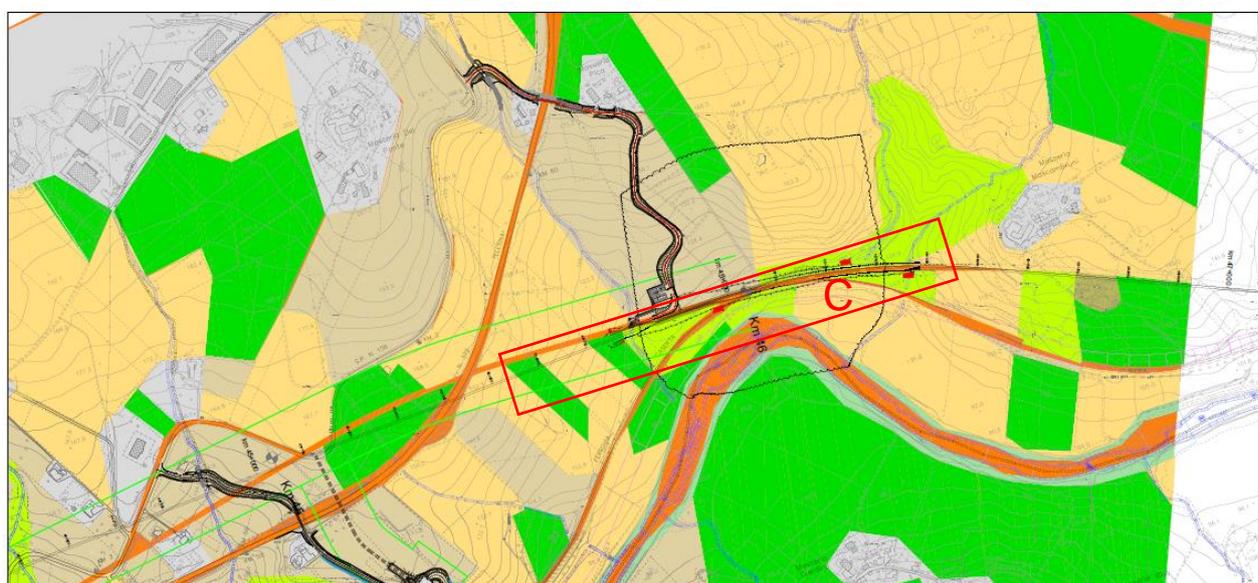


Figura 11: Uso del suolo con indicazione dei “contesti di analisi”

Con riferimento al **Rumore**, sono state confrontate le differenze emerse tra quanto previsto nel PD e quanto riconfermato/modificato con il PE, relativamente ai tratti specificati; considerando che le barriere antirumore progettate riguardano la linea ferroviaria, risulta evidente che solo per le prescrizioni n. 58 si sia reso necessario tale confronto (sebbene poi da un’analisi di dettaglio sia

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 35 di 63

emersa l'assenza di ricettori nelle vicinanze), visto che le altre modifiche riguardano opere connesse alla linea ferroviaria e alla nuova viabilità e non direttamente la linea stessa.

Per quanto riguarda, infine, le **Acque superficiali**, sono state valutate unicamente le possibili ripercussioni che le modifiche progettuali potrebbero determinare su specifici corpi idrici; anche in questo caso, come per il rumore, non vi sono sostanziali criticità perché le opere oggetto di modifica non assumono particolare rilievo sotto questo aspetto, ossia non sono presenti tra le opere modificate grosse interferenze con il sistema delle acque o variazioni significative nelle opere.

PALTATORE:  Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>36 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	36 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	36 di 63								

5.4 CONTESTO DI ANALISI A – FERMATA DI PONTE CASALDUNI KM 41+570. PRESCRIZIONE N. 43

<i>Comuni:</i>	Ponte
<i>Rif. WBS:</i>	NV27
<i>Descrizione contesto:</i>	<p>L'intervento denominato NV27 riguarda la deviazione provvisoria alla S.P. 4 "Vitulanese" (NV27A), ed è finalizzata a garantire continuità al collegamento stradale esistente durante le fasi di lavorazione connesse con la realizzazione del tratto di imbocco in artificiale lato Canello della galleria "Ponte", compreso tra il km 41+758 ed il km 41+850 (GA12). L'intervento prevede, in particolare, una variazione plano-altimetrica temporanea alla viabilità dell'attuale S.P. 4 "Vitulanese", con connessione della stessa alla S.P. 106 mediante una intersezione a raso secondo quanto previsto in PD.</p> <p>Al termine delle fasi di lavorazione connesse con la realizzazione del tratto di imbocco in artificiale lato Canello della galleria "Ponte", la deviazione provvisoria sarà dismessa e la viabilità esistente ripristinata.</p>
<i>Modifica:</i>	<p>Differentemente da quanto previsto in PD la connessione della viabilità temporanea con la S.P. 106 avverrà attraverso una rotatoria costituita da un'isola centrale, una fascia sormontabile per facilitare la svolta a sinistra ai veicoli pesanti, un anello circolatorio percorribile a senso unico antiorario e da isole divisionali materializzate. La rotatoria in oggetto si classifica, secondo le normative cogenti, come rotatoria compatta avendo un diametro esterno di 32m. La corona rotatoria avrà larghezza pari a 7.00m, ingressi di larghezza pari a 3.50m e uscite di larghezza pari a 4.50m. La fascia sormontabile materializzata sarà di 1.50m. le banchine interne saranno di larghezza pari a 0.50m, le banchine esterne pari a 1.00m.</p> <p>Il progetto dell'infrastruttura stradale è stato sviluppato, coerentemente con le scelte del progetto definitivo, considerando la viabilità di progetto appartenente alle Strade Locali di tipo F in ambito Extraurbano (Cat. FExtr). Si è assunta la velocità massima di progetto di 40 km/h (invece di 30 km/h del progetto definitivo).</p> <p>Esso prevede la realizzazione di una viabilità costituita da una soluzione base a 2 corsie di marcia, una per ogni senso di marcia, secondo la sezione tipologica F2 ovvero una sezione costituita da una piattaforma pavimentata di larghezza pari a</p>

PALTATORE:  Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>37 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	37 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	37 di 63								

	<p>8.50 m composta da una corsia per verso di marcia pari a 3.25 m e banchine laterali pari a 1.00 m.</p> <p>Il tracciato proposto possiede un andamento plano-altimetrico compatibile con i vincoli imposti dalla nuova linea ferroviaria e delle viabilità esistenti nell'intento di minimizzare gli impatti e la salvaguardia dei territori attraversati.</p> <p>Per la sezione trasversale è stata adottata una configurazione con piattaforma pavimentata di larghezza pari a 8,50 m, composta da una corsia per verso di marcia pari 3,25 m e banchine laterali pari a 1,00 m (soluzione base a 2 corsie di marcia tipo F2). Nelle banchine trovano collocazione le cunette per la raccolta delle acque meteoriche di piattaforma. Le sezioni sono caratterizzate da scarpate con pendenza di rapporto 2/3.</p> <p>Anche il tracciato della NV27 è stato modificato rispetto al progetto definitivo per ottemperare alla prescrizione n. 43 di cui all'allegato 1 dell'Ordinanza n.44.</p>
<i>Motivazione:</i>	<p>L'Ordinanza 44, prescrizione n. 43 (Provincia di Benevento Settore Viabilità) ha prescritto presso la Fermata di Ponte Casalduni (prog. 41+570):</p> <p>a2) prevedere per la deviazione provvisoria della S.P. 108 "vitulanese", nell'ambito della cantierizzazione dell'imbocco della galleria "Ponte" lato Canello, l'intersezione con la strada S.P. 159 "Variante di Ponte" del tipo a rotatoria (Provincia di Benevento Settore Viabilità n. 2 dell'allegato 2)</p>

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>38 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	38 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	38 di 63								

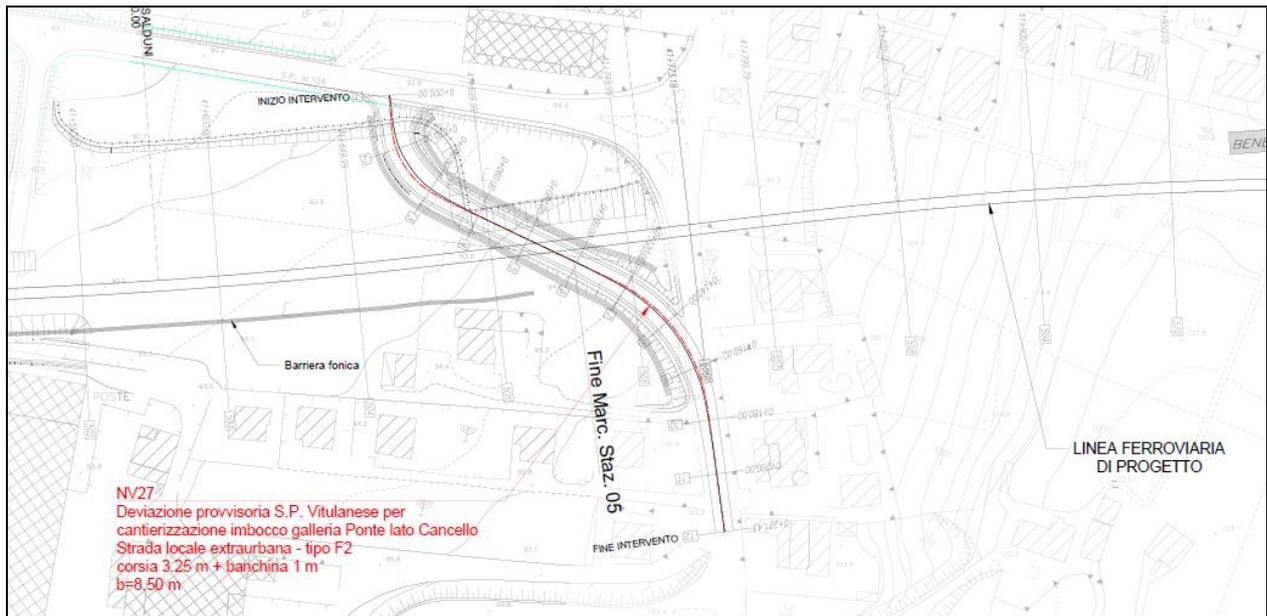


Figura 12: Contesto di analisi A - Stralcio planimetria PD



Figura 13: Contesto di analisi A - Stralcio dal PE.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>39 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	39 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	39 di 63								
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006													

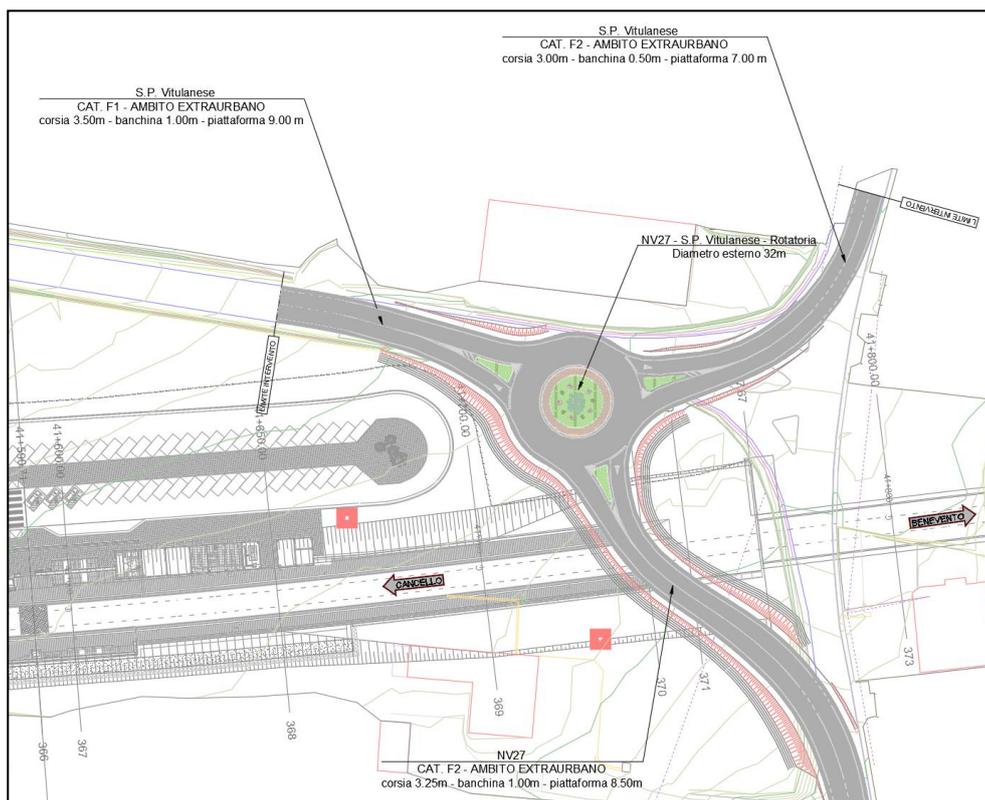


Figura 14: Dettaglio dell'intervento (PE)

5.4.1 ANALISI AMBIENTALE

Il contesto interessato della variazione in esame si riferisce ad un'area del Comune di Ponte collocata sul territorio attraversato dalla galleria "Ponte" lato Canello (GN05) e che alla fine dell'opera verrà ripristinata alle condizioni originarie.

L'invento è finalizzato a garantire continuità al collegamento stradale esistente durante le fasi di lavorazione connesse con la realizzazione del tratto di imbocco in artificiale compreso tra il km 41+758 ed il km 41+850 (GA12).

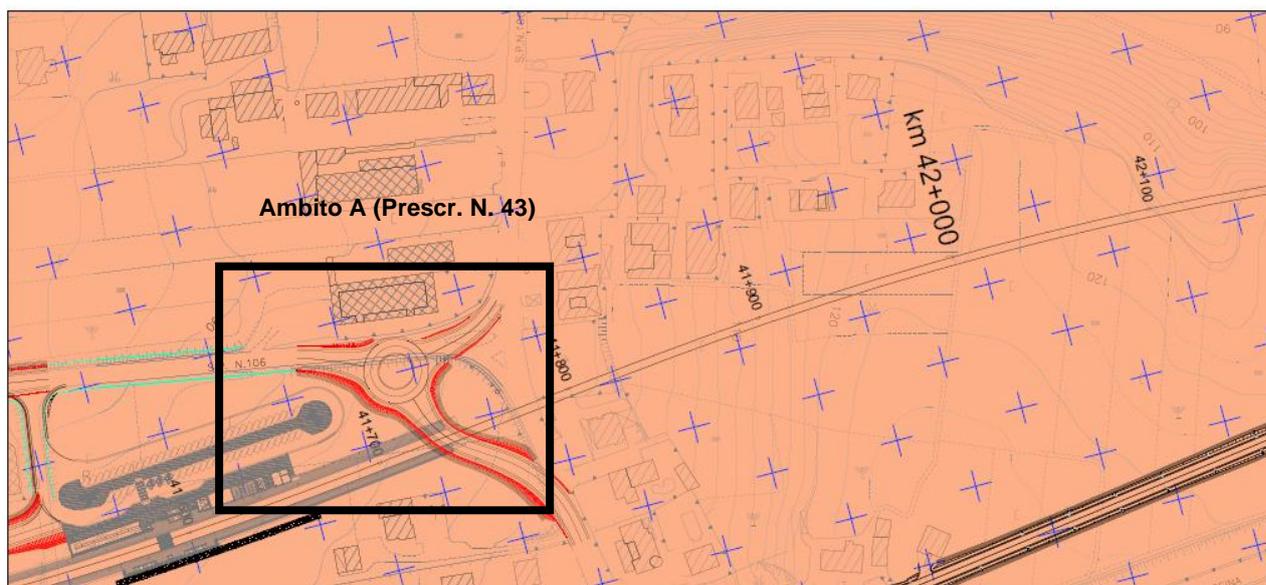
5.4.1.1 VINCOLI E TUTELE AMBIENTALI

Il sito di interesse inquadrato negli elaborati di vincolistica allegati alla Relazione Paesaggistica (di cui si riporta uno stralcio nella figura seguente), si trova in area delimitata da vincolo paesaggistico art. 136 D.Lgs 42/04; appartiene inoltre alla zona "VIRI" del PTP del Taburno, che comprende "aree a prevalente carattere agricolo con presenza di un tessuto edificato diffuso, costituito da originario insediamento di case sparse riconnesso da edilizia a destinazione residenziale, commerciale e produttiva di più recente impianto, anche indotta dalle opere infrastrutturali. Le

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>40 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	40 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	40 di 63								
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006													

aree in esame sono prevalentemente di declivio di fondovalle e offrono visuali panoramiche sul Massiccio. Il paesaggio agricolo delle stesse è connotato dalla presenza di seminativo alternato a colture specializzate intensive (vigneto ed uliveto).” All'interno di questa zona sono “vietati apertura di cave o coltivazione di impianti esistenti, realizzazione di discariche, trasformazioni della morfologia dei luoghi, espianato di uliveti e trasformazione ad uso monocolturale di colture differenziate).

L'intervento ricade inoltre all'interno dell'ampia fascia (1000 m) dalla sponda dei corsi d'acqua (il corso del Calore si sviluppa a circa 500 metri di distanza dall'inserimento della nuova rotatoria richiesta dalla prescrizione 43), la quale fino all'approvazione del Piano Paesaggistico della regione Campania non ricopre ruolo di vincolo.



VINCOLI PAESAGGISTICI (Fonti : PTCP Benevento - SITAP - PTP del Massiccio del Taburno)

- | | |
|--|--|
|  D.Lgs 42/2004 Art.138 e 157
Aree di notevole interesse pubblico - PTP Massiccio del Taburno |  D.Lgs. 42/2004 Art.142 c.1 lett b)
Laghi |
|  D.Lgs. 42/2004 Art.142 c.1 lett c)
Fascia di rispetto fluviale |  D.Lgs. 42/2004 Art.142
Territori coperti da foreste e da boschi (ai sensi della L.R.n.11/96 e n.5/99) |

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>41 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	41 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	41 di 63								

ALTRI ELEMENTI DI TUTELA (Fonti : PTCB BENEVENTO - CATASTO INCENDI REGIONE CAMPANIA - PTR REGIONE CAMPANIA)

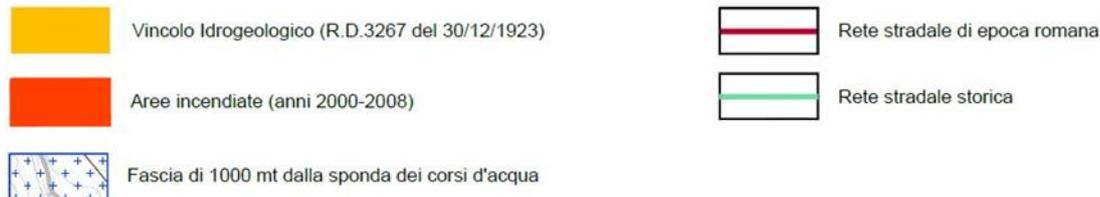


Figura 15: Stralcio della planimetria dei vincoli paesaggistici (area di interesse riquadrata in rosso)

L'intervento prevede, in particolare, una variazione plano-altimetrica temporanea alla viabilità dell'attuale S.P. 4 "Vitulanese", con connessione della stessa alla S.P. 106 mediante una intersezione a rotatoria in ottemperanza alla prescrizione del Settore Viabilità della Provincia di Benevento n.43 di cui all'allegato 1 dell'Ordinanza n.44.

La strada si inserisce in un ambito prevalentemente urbanizzato e sostituirà la viabilità provvisoria prevista in PD con una modesta traslazione del tracciato verso est causata dall'inserimento della rotatoria per l'immissione sulla S.P. 106, pertanto la percezione visiva non ne viene alterata, poiché l'assetto viario era già presente e la modifica risulta poco percipibile a vista.

L'introduzione della rotatoria e la modifica al tracciato della NV27 interessano lo stesso ambito di paesaggio individuato nel PD, pertanto non si riscontrano interferenze diverse da quello del progetto di PD. LA variazione morfologica interessa parzialmente l'opera che nella sua modifica di PD al posto di una intersezione a raso prevede l'introduzione di una rotatoria. Inoltre le modifiche avranno carattere temporaneo ed alla fine delle attività sarà ripristinata la viabilità esistente.

Non si riscontrano quindi modifiche sostanziali rispetto al PD che prevedeva un intervento analogo.

5.4.1.2 USO DEL SUOLO

La rotatoria si inserisce in territorio residenziale sia a tessuto continuo che discontinuo, mentre la strada attraversa in parte un'area a seminativi in aree non irrigue (secondo la carta dell'uso del suolo). L'intervento prevede lo spostamento della viabilità di collegamento tra la S.P.106 e la S.P.159 "Variante di Ponte".

L'area sarà oggetto di sbancamenti per la realizzazione della galleria artificiale e successivi ritombamenti sopra la soletta di copertura della galleria. La strada verrà realizzata sopra il ritombamento.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>42 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	42 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	42 di 63								
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006													

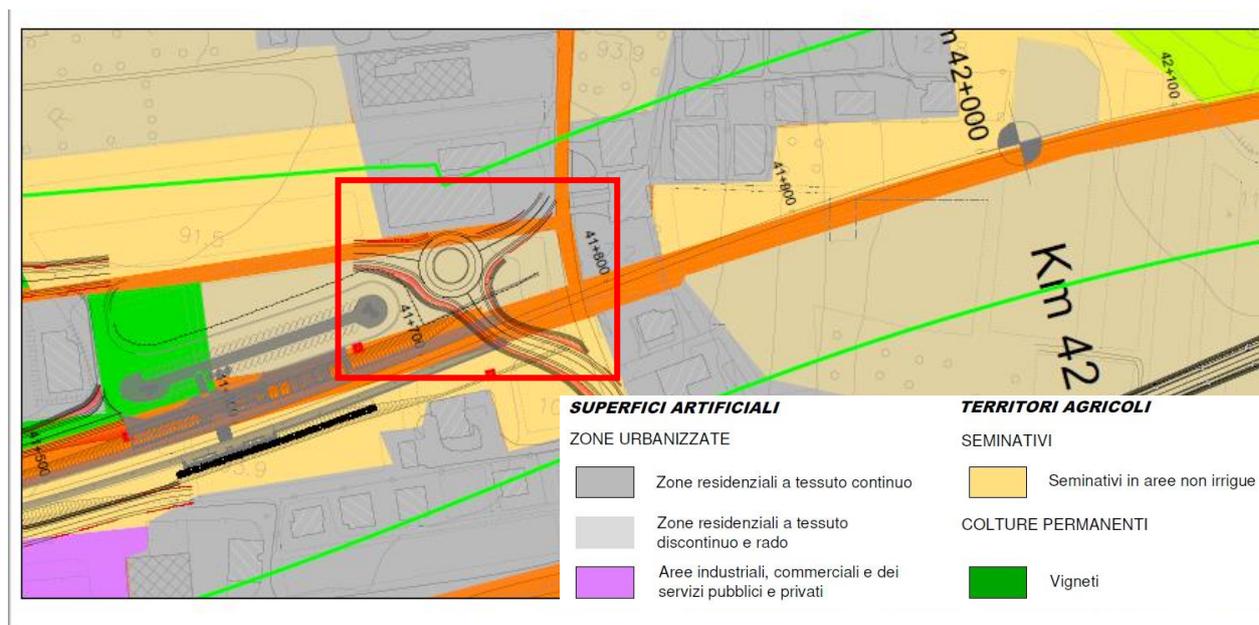


Figura 16: Carta dell'uso del suolo con indicazione (rettangolo rosso) dell'area di interesse

La realizzazione della rotatoria e della nuova viabilità di PE comporterà, rispetto a quanto previsto in PD un aumento nell'estensione areale dell'intervento, tuttavia buona parte ricade sul sedime stradale esistente. Il consumo di suolo effettivo quindi aumenterà di pochi mq ed avrà un carattere temporaneo poiché la viabilità preesistente sarà ripristinata a fine attività.

5.4.1.3 RUMORE

Le modifiche provvisorie alla viabilità non prevedono sostanziali variazioni al regime del traffico sulla deviazione prevista in PD, se non un migliore scorrimento della circolazione con conseguente diminuzione di inquinamento acustico.

Si evidenzia inoltre che l'intervento ricade all'interno della fascia A di pertinenza acustica ferroviaria (D.P.R. 18/11/1998 n°459).

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>43 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	43 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	43 di 63								

CARATTERI DEL SISTEMA INSEDIATIVO
TIPOLOGIA DEI RICETTORI

-  Residenziale o assimilabile
-  Produttivo/Industriale/Commerciali
-  Depositi/Magazzini/Baracche
-  Scuole

ALTEZZA DEI FABBRICATI

-  Ricettori bassi ≤ 3 piani
-  Ricettori medi > 3 piani e ≤ 5 piani
-  Ricettori alti m > 5 piani

FASCE DI PERTINENZA AUSTICA
FERROVIE - D.P.R. 18/11/1998 N° 459

-  Fascia A - Limite 70/60 dB(A)
(0 - 100 m per lato da binario esterno)
-  Fascia B - Limite 65/55 dB(A)
(100 - 250 m per lato da binario esterno)

STRADE - D.P.R. 30/03/2004 n° 142

-  Fascia A - Limite 70/60 dB(A)
Strade esistenti A,B,Cb
-  Fascia B - Limite 65/55 dB(A)
Strade esistenti A,B,Cb
Strade di progetto tipo C2

RICETTORI SIMULATI

-  **R XX** Simulazione SIA

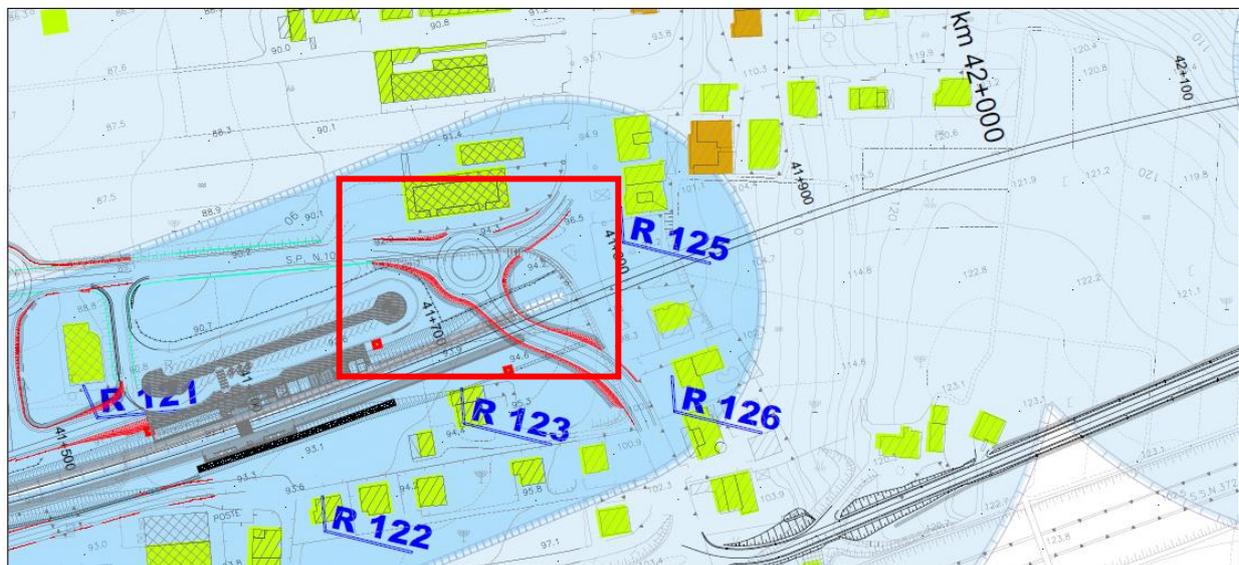


Figura 17: Carta di zonazione acustica con indicazione dei ricettori

5.4.1.4 ACQUE SUPERFICIALI

Analogamente alla originaria soluzione, la strada di progetto non prevede interazione con le acque superficiali.

5.4.1.5 BILANCIO TERRE ED I MATERIALI DI RISULTA

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006		COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 44 di 63

Si riporta un prospetto del bilancio terre e materiali con le indicazioni dei quantitativi di PD e quelli di PE. Per ulteriori dettagli si rimanda al Piano di Utilizzo.

WBS	Tipologia di opera	Produzione complessiva [m ³]		Fabbisogno del progetto (in funzione delle caratteristiche geolitologiche e geotecniche dei materiali)	
		PD	PE	PD	PE
NV27	Deviazione provvisoria S.P. Vitulanese km 41+170 al km 41+760	2566	3394	2505	1511

5.4.2 SINTESI DELLE VALUTAZIONI

Con specifico riferimento all'**Uso del Suolo**, mediante l'analisi comparativa sono state specificate le diverse occupazioni dirette di suolo in termini più qualitativi che quantitativi.

Con riferimento al **Rumore**, sono state confrontate le differenze emerse tra quanto previsto nel PD e quanto riconfermato/modificato con il PE, relativamente ai tratti specificati; considerando che le barriere antirumore progettate riguardano la linea ferroviaria, risulta evidente che solo per le prescrizioni n. 58 si sia reso necessario tale confronto (sebbene poi da un'analisi di dettaglio sia emersa l'assenza di ricettori nelle vicinanze), visto che le altre modifiche riguardano opere connesse alla linea ferroviaria e alla nuova viabilità e non direttamente la linea stessa.

Per quanto riguarda, infine, le **Acque superficiali**, sono state valutate unicamente le possibili ripercussioni che le modifiche progettuali potrebbero determinare su specifici corpi idrici; anche in questo caso, come per il rumore, non vi sono sostanziali criticità perché le opere oggetto di modifica non assumono particolare rilievo sotto questo aspetto, ossia non sono presenti tra le opere modificate grosse interferenze con il sistema delle acque o variazioni significative nelle opere.

Pertanto dalle analisi condotte si evince che la modifica non comporta variazioni significative alle tematiche ambientali e paesaggistiche rispetto alle valutazioni condotte in sede di PD.

Non emerge quindi la necessità di alcuna analisi aggiuntiva.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>45 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	45 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	45 di 63								
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006													

5.5 CONTESTO DI ANALISI B – NV26 – ADEGUAMENTO VIABILITÀ LOCALE DAL KM 41+170 AL KM 41+530. PRESCRIZIONE N. 52

<i>Comuni:</i>	Torrecuso
<i>Rif. WBS:</i>	NV26 - NV32
<i>Descrizione contesto:</i>	<p>L'intervento denominato NV26 riguarda l'adeguamento della viabilità locale esistente interferente con la linea ferroviaria di progetto in corrispondenza del tratto compreso tra il km 41+170 ed il km 41+530, e si rende necessaria al fine di ripristinare e dare continuità ai collegamenti locali esistenti a seguito della realizzazione della nuova linea ferroviaria. L'intervento prevede, in particolare, una variazione plano-altimetrica della viabilità esistente e si compone di due tratti stradali interconnessi con intersezioni a raso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratto 1: tratto in adeguamento fuori sede della viabilità locale esistente dall'intersezione con la NV32 e la viabilità esistente a sud della linea ferroviaria; • Tratto 2: tratto in adeguamento fuori sede della viabilità locale esistente parallela alla linea ferroviaria, lato sud, di connessione tra il tratto 1 e la viabilità esistente.
<i>Modifica:</i>	<p>Il tracciato della viabilità presenta un andamento difforme da quello previsto dal progetto definitivo in ottemperanza alla prescrizione del Comune di Torrecuso n.52 di cui all'Allegato 1 all'Ordinanza n.44.</p> <p>Il progetto dell'infrastruttura stradale è stato sviluppato, coerentemente con le scelte del progetto definitivo, considerando la viabilità di progetto appartenente alle Strade Locali a destinazione particolare. In particolare, il progetto prevede la realizzazione di una viabilità costituita da una soluzione base a 2 corsia di marcia, una per ogni senso di marcia, ovvero una sezione costituita da una piattaforma pavimentata di larghezza pari a 5.50 m composta da una corsia per verso di marcia pari a 2.75 m. Nelle banchine trovano collocazione le cunette per la raccolta delle acque meteoriche di piattaforma. Le sezioni sono caratterizzate da scarpate con pendenza di rapporto 2/3.</p> <p>Il tracciato possiede un andamento plano-altimetrico compatibile con i vincoli imposti dalle aree di lavorazione delle opere ferroviarie, le fasce di pericolosità idraulica da PAI, nonché con le viabilità esistenti con cui si raccorda</p> <p>L'intersezione tra la NV26 e la NV32, viabilità di accesso alla Fermata Ponte-Casalduni, in ottemperanza della prescrizione del Comune di Torrecuso n.52 di cui all'Allegato 1</p>

PALTATORE:  Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>46 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	46 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	46 di 63								
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006													

	<p>dell'Ordinanza n.44, è risolta con una intersezione a raso con isole divisionali materializzate.</p> <p>La rotatoria è una tipologia di intersezione a raso costituita da un'isola centrale, una fascia sormontabile per facilitare la svolta a sinistra ai veicoli pesanti, un anello circolatorio percorribile a senso unico antiorario e da isole divisionali materializzate. La rotatoria in oggetto si classifica, secondo le normative cogenti, come rotatoria compatta avendo un diametro esterno di 35m. La corona rotatoria ha larghezza pari a 7.00m, ingressi di larghezza pari a 3.50m e uscite di larghezza pari a 4.50m. La fascia sormontabile materializzata è di 1.50m. le banchine interne sono di larghezza pari a 0.50m, le banchine esterne pari a 1.00m.c</p> <p>Nell'intersezione la viabilità NV32, nel tratto proveniente dalla rotatoria con la S.P. 106 (tratto 1), costituisce viabilità secondaria. La viabilità NV26 - NV32 tratto 2, costituisce strada principale.</p> <p>Le corsie conservano la larghezza dei tratti indisturbati. Non si prevede l'uso di corsie specializzate. Sulla secondaria è prevista la realizzazione di un'isola divisionale.</p> <p>Inoltre la viabilità NV32 garantisce il collegamento della S.P. 106 con le aree di parcheggio della nuova fermata. Il tracciato della viabilità presenta un andamento difforme da quello previsto dal progetto definitivo in ottemperanza alla prescrizione del Comune di Torrecuso n.52 di cui all'Allegato 1 all'Ordinanza n.44.</p>
<i>Motivazione:</i>	<p>L'Ordinanza 44, prescrizione n. 52 (Comune di Torrecuso nn 13 e 14 dell'allegato 2) ha prescritto la realizzazione del collegamento del raccordo della NV26 con la S.P.106.</p>

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>47 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	47 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	47 di 63								
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006													

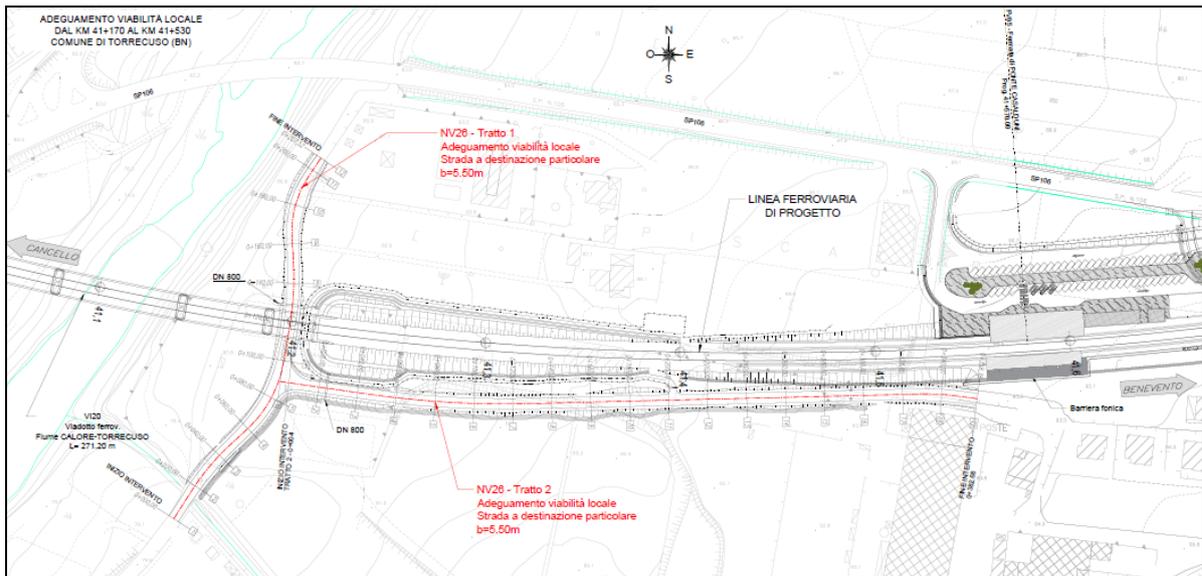


Figura 18: Contesto di analisi B - Stralcio planimetria PD

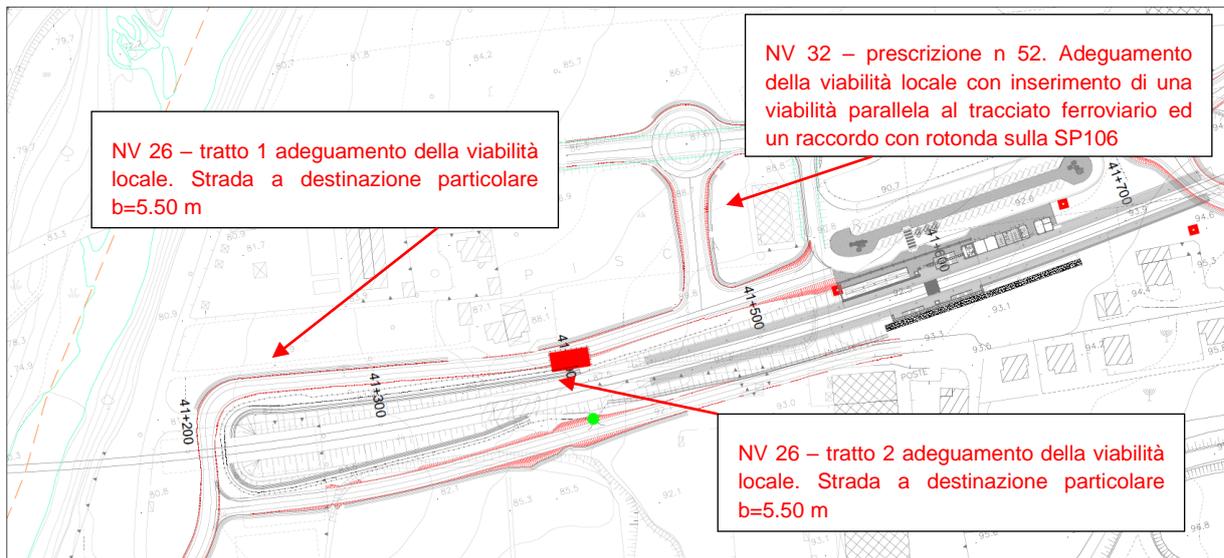


Figura 19: Contesto di analisi B - Stralcio planimetrico PE

5.5.1 ANALISI AMBIENTALE

Il contesto interessato della variazione in esame si riferisce ad un'area del Comune di Ponte di raccordo tra la zona artigianale-commerciale e la viabilità esistente e già posta a servizio della

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>48 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	48 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	48 di 63								

Stazione Ferroviaria mediante il prosieguo fino alla strada provinciale Vitulanese, in modo che il traffico pesante non vada a gravare sulle vie comunali dimensionalmente inadeguate.

5.5.1.1 VINCOLI E TUTELE AMBIENTALI

Il sito di interesse inquadrato negli elaborati di vincolistica allegati alla Relazione Paesaggistica, mostra che l'intervento ricade in parte nella fascia di rispetto fluviale, e per tutta la sua estensione nell'ampia fascia (1000 m) dalla sponda dei corsi d'acqua, la quale fino all'approvazione del Piano Paesaggistico della regione Campania non ricopre ruolo di vincolo, oltre che in area di vincolo art. 136 D.Lgs 42/04 (area di notevole interesse paesaggistico del Monte Tamburro).

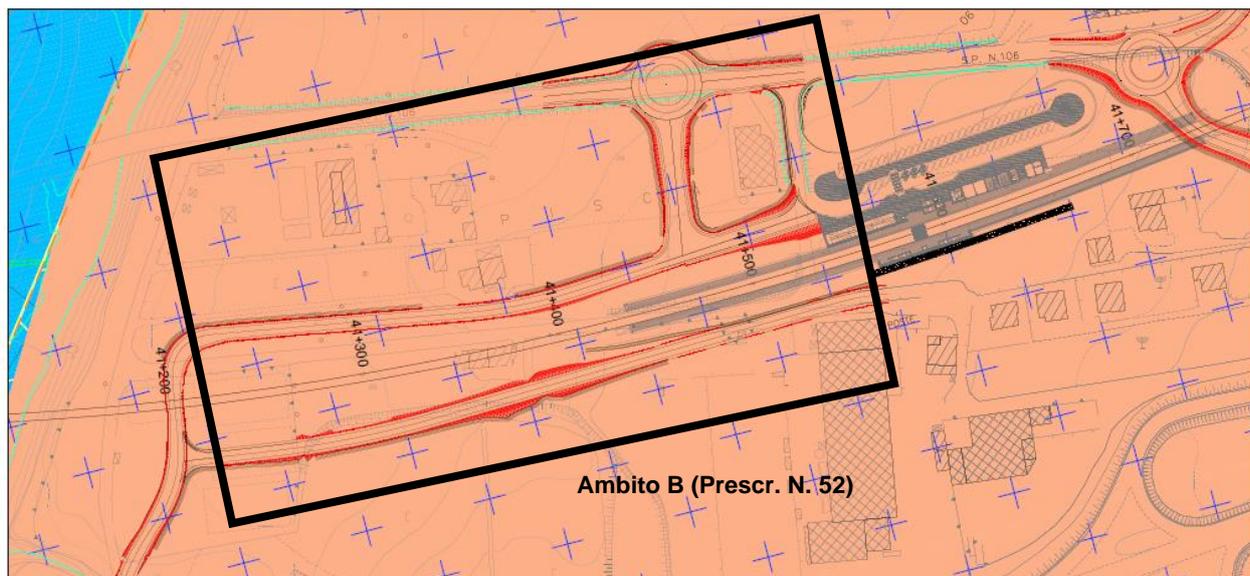
Tuttavia l'intervento in progetto si innesta su una viabilità preesistente che costeggia l'alveo e va a sostituire parte della stessa allontanandosi dalle sponde del fiume; inoltre il nuovo tracciato possiede un andamento plano-altimetrico compatibile con le fasce di pericolosità idraulica individuate dal PAI.

Dal punto di vista paesaggistico quindi le modifiche del territorio sono molto basse; la porzione di viabilità introdotta nel PE in ottemperanza alla prescrizione del Comune di Torrecuso n.52 di cui all'Allegato 1 all'Ordinanza n.44 in sostituzione di quella interferente con la linea ferroviaria di progetto ricade in area di pertinenza ferroviaria e non influisce sulla percezione del paesaggio, pertanto, non si peggiorano gli aspetti paesaggistici rispetto alle valutazioni del PD.

L'introduzione della bretella di collegamento e della rotatoria di immissione sulla SP106 di nuova progettazione, rimangono ad una quota tale da non interferire con la percezione dell'area che si colloca in adiacenza al rilevato ferroviario a quota maggiore. Inoltre, per limitare l'impatto della nuova viabilità saranno inseriti dei filari alberati lungo la strada che corre parallela alla ferrovia.

La strada di collegamento con la SP106 si inserisce nell'ambito di una delle tante strade rurali che attraversano il territorio non modificando la percezione del paesaggio preesistente.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.													
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>49 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	49 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	49 di 63								



ALTRI ELEMENTI DI TUTELA (Fonti : PTCP BENEVENTO - CATASTO INCENDI REGIONE CAMPANIA - PTR REGIONE CAMPANIA)

 Vincolo Idrogeologico (R.D.3267 del 30/12/1923)

 Aree incendiate (anni 2000-2008)

 Fascia di 1000 mt dalla sponda dei corsi d'acqua

 Rete stradale di epoca romana

 Rete stradale storica

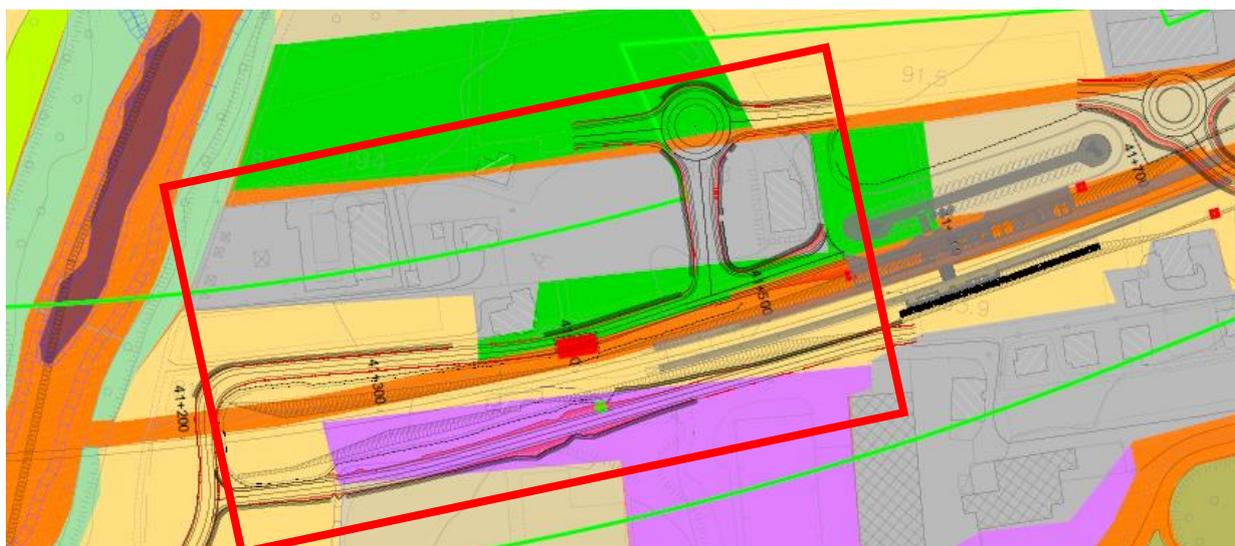
ensi della L.R.n.11/96 e n.5/99)

Figura 20: Stralcio della planimetria sui vincoli paesaggistici (area di interesse riquadrata in rosso)

5.5.1.2 USO DEL SUOLO

La strada si inserisce in territorio residenziale a tessuto discontinuo, ed in parte a seminativi in aree non irrigue (secondo la carta dell'uso del suolo) e in zone residenziali a tessuto discontinuo e rado. L'intervento compensa l'eliminazione della viabilità preesistente poiché ricadente nel sedime ferroviario. Si evidenzia che l'intervento si sviluppa in buona parte nell'area di pertinenza ferroviaria; solo una piccola porzione di intervento riguarderà aree a seminativi non irrigui e vigneti.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>50 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	50 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	50 di 63								
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006													



SUPERFICI ARTIFICIALI		TERRITORI AGRICOLI	
ZONE URBANIZZATE			
	Zone residenziali a tessuto continuo		Seminativi in aree non irrigue
	Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	COLTURE PERMANENTI	
	Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati		Vigneti

Figura 21: Carta dell'uso del suolo con indicazione (rettangolo rosso) del sito di interesse

In questo caso l'uso del suolo aumenta poiché il Progetto Definitivo non prevedeva la viabilità di raccordo parallela alla ferrovia ed il raccordo con la S.P.106. Si tratta comunque di un intervento limitato, che ricade all'interno della fascia autorizzata di vincolo urbanistico assentita in CdS e che va a sostituire, spesso sovrapponendosi, una viabilità preesistente pertanto l'aumento del consumo di suolo è limitato e sarà prevalentemente dovuto alla rotatoria che tuttavia ricade per buona parte sulla SP106 già esistente. Possiamo pertanto affermare che non c'è un significativo aumento del consumo del suolo.

5.5.1.3 OPERE A VERDE

In generale la progettazione delle OOVV relativa alla fase esecutiva del progetto in esame vede la necessità di andare a ridefinire la perimetrazione degli interventi di mitigazione in base all'aggiornamento progettuale presentato, andando così ad evidenziare nelle planimetrie in scala appropriata la localizzazione precisa di tali interventi.

Nel caso specifico del contesto di analisi B si segnala che la nuova viabilità non genera nuove aree intercluse, in quanto corre parallela alla nuova linea ferroviaria in progetto ed adiacente a

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>51 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	51 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	51 di 63								

quest'ultima. Si può invece procedere ad una ripermetrazione dell'area attorno alla nuova Fermata di Ponte Casalduni, andando a coinvolgere anche la strada di accesso esistente che con la nuova soluzione scelta ha perso la sua funzione originaria di garantire l'accesso alla Fermata.

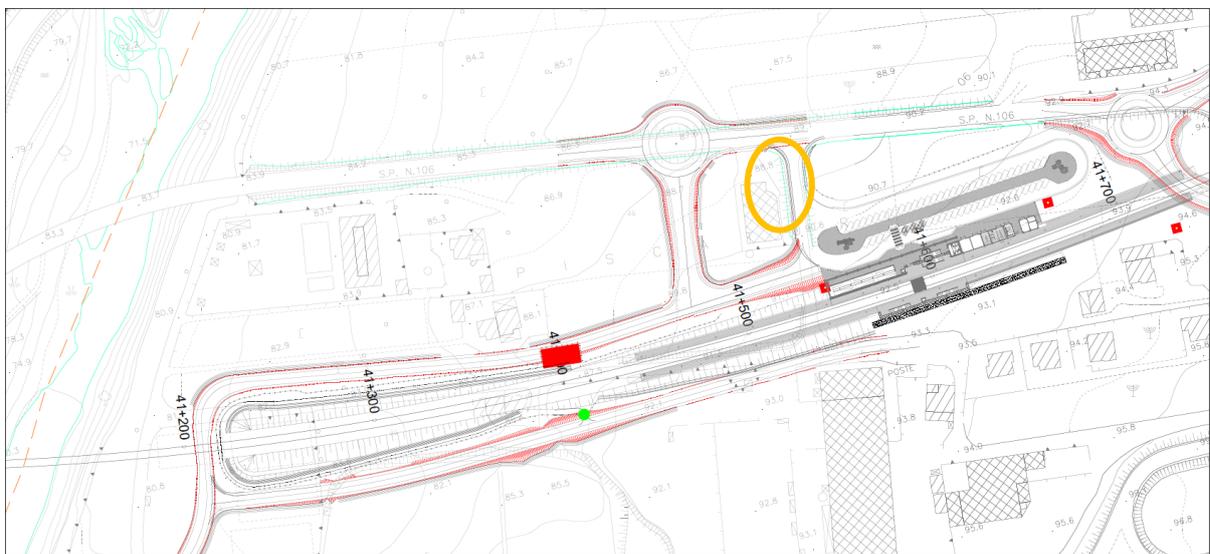


Figura 22: In arancione è messa in evidenza la strada di accesso che ha perso la sua funzione originaria.

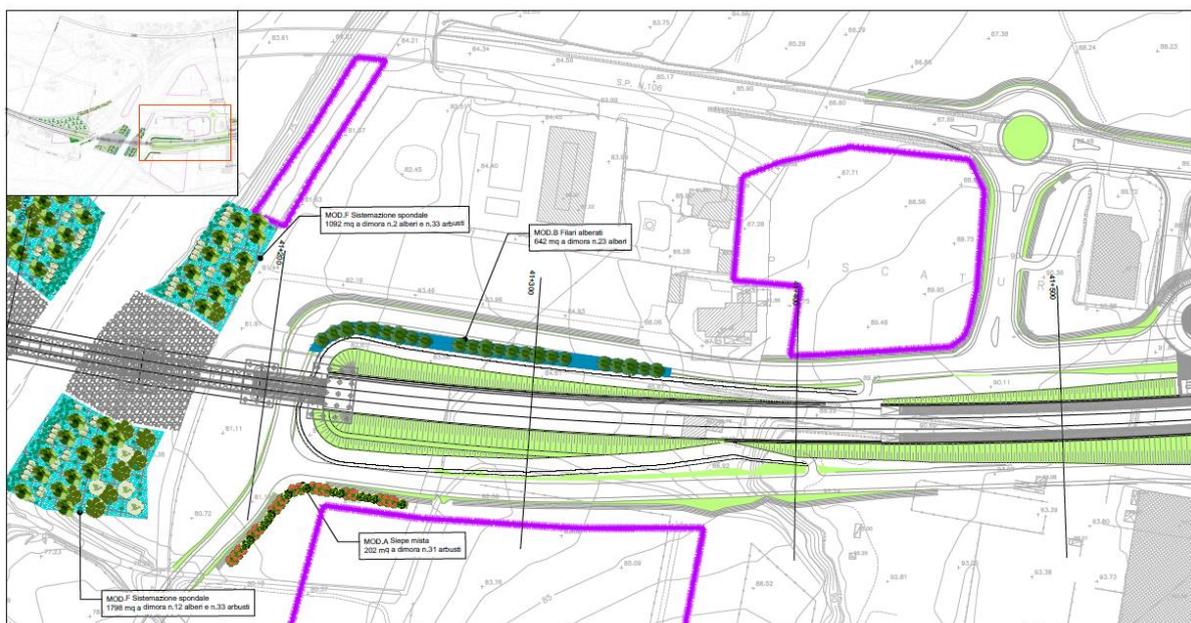


Figura 23: Indicazioni delle opere a verde

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.													
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>52 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	52 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	52 di 63								

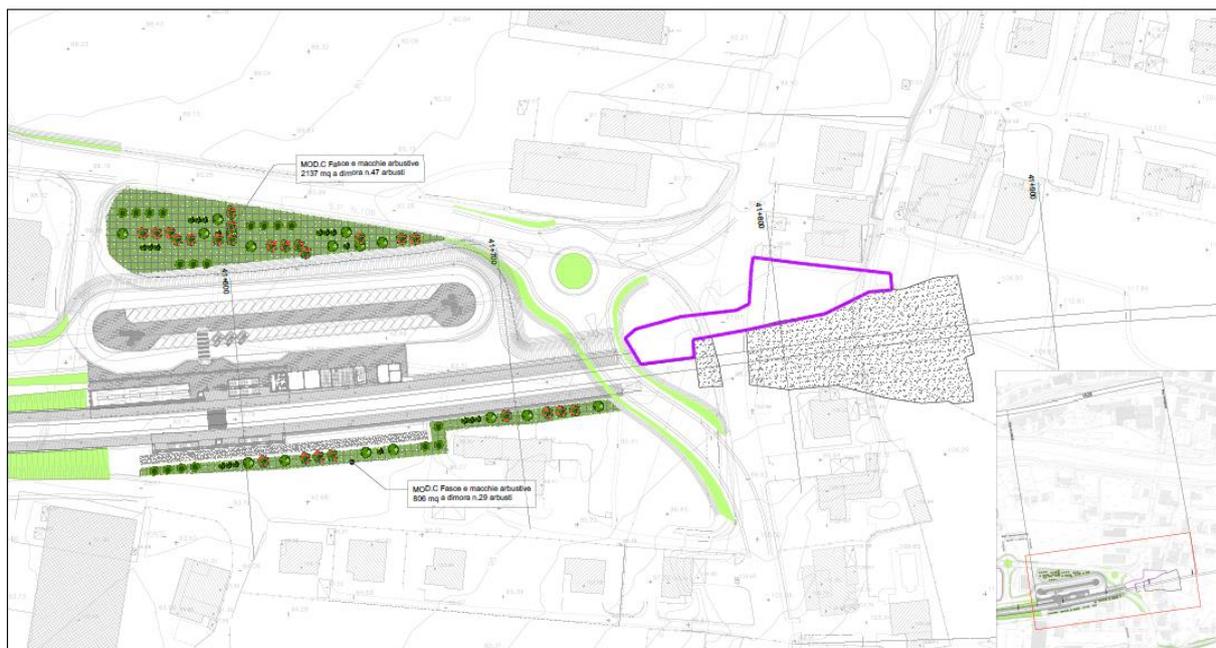
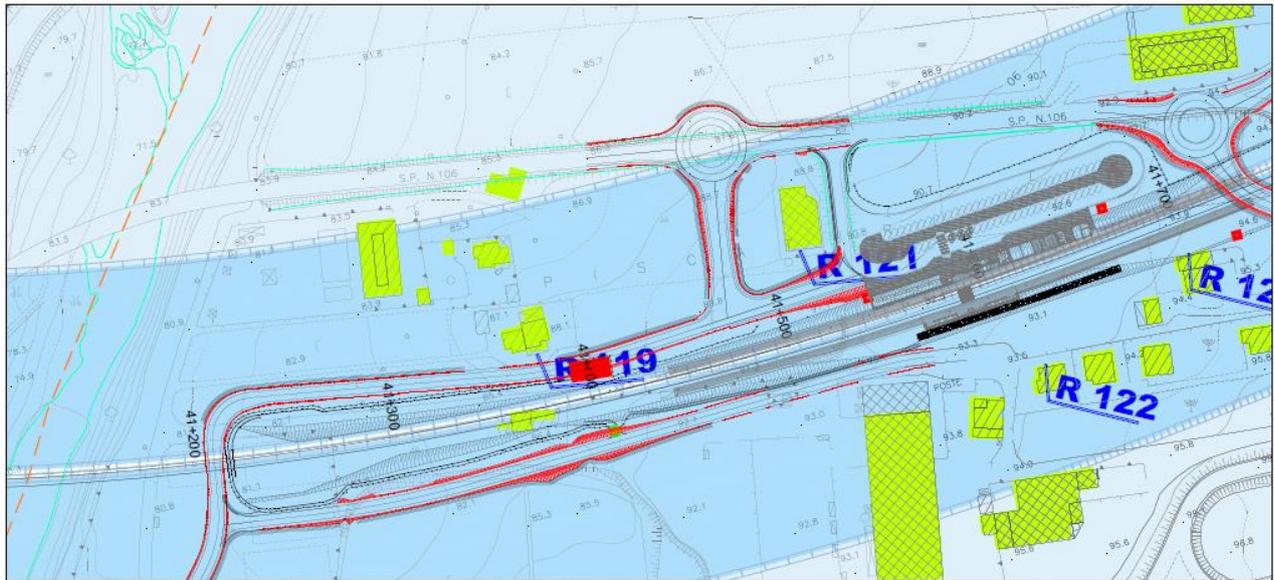


Figura 24: Indicazioni delle opere a verde

5.5.1.4 RUMORE

La nuova viabilità oggetto della prescrizione andrà a sostituire una viabilità preesistente interferente con la linea ferroviaria di progetto. Si evidenzia la presenza di due ricettori R119 e R120 rispettivamente residenziale e ad uso industriale, entrambi ricadenti all'interno della fascia A di pertinenza acustica. Anche in questo caso non si individuano criticità; addirittura le condizioni di percorribilità della strada con la bretella di collegamento e la rotonda di immissione sulla S.P.106 rendono il traffico più scorrevole migliorando il clima acustico preesistente.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006		COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 53 di 63



CARATTERI DEL SISTEMA INSEDIATIVO	FASCE DI PERTINENZA AUSTICA
TIPOLOGIA DEI RICETTORI	FERROVIE - D.P.R. 18/11/1998 N° 459
Residenziale o assimilabile	Fascia A - Limite 70/60 dB(A) (0 - 100 m per lato da binario esterno)
Produttivo/Industriale/Commerciali	Fascia B - Limite 65/55 dB(A) (100 - 250 m per lato da binario esterno)
Depositi/Magazzini/Baracche	
Scuole	STRADE - D.P.R. 30/03/2004 n° 142
ALTEZZA DEI FABBRICATI	Fascia A - Limite 70/60 dB(A) Strade esistenti A,B,Cb
Ricettori bassi <= 3 piani	Fascia B - Limite 65/55 dB(A) Strade esistenti A,B,Cb Strade di progetto tipo C2
Ricettori medi > 3 piani e <= 5 piani	RICETTORI SIMULATI
Ricettori alti m > 5 piani	R XX Simulazione SIA

Figura 25: Stralcio di planimetria di ricettori acustici con indicazione delle fasce di pertinenza acustica

5.5.1.5 ACQUE SUPERFICIALI

Non vi sono interferenze con acque superficiali.

5.5.1.6 BILANCIO TERRE ED I MATERIALI DI RISULTA

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006		COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 54 di 63

Si riporta un prospetto del bilancio terre e materiali con le indicazioni dei quantitativi di PD e quelli di PE. Per ulteriori dettagli si rimanda al Piano di Utilizzo.

WBS	Tipologia di opera	Produzione complessiva [m ³]		Fabbisogno del progetto (in funzione delle caratteristiche geolitologiche e geotecniche dei materiali)	
		PD	PE	PD	PE
NV26	Nuova viabilità locale dal km 41+170 al km 41+530	760	1095	410	290

5.5.2 SINTESI DELLE VALUTAZIONI

Con specifico riferimento all'**Uso del Suolo**, mediante l'analisi comparativa sono state specificate le diverse occupazioni dirette di suolo in termini più qualitativi che quantitativi.

Con riferimento al **Rumore**, sono state confrontate le differenze emerse tra quanto previsto nel PD e quanto riconfermato/modificato con il PE, relativamente ai tratti specificati; considerando che le barriere antirumore progettate riguardano la linea ferroviaria, risulta evidente che solo per le prescrizioni n. 58 si sia reso necessario tale confronto (sebbene poi da un'analisi di dettaglio sia emersa l'assenza di ricettori nelle vicinanze), visto che le altre modifiche riguardano opere connesse alla linea ferroviaria e alla nuova viabilità e non direttamente la linea stessa.

Per quanto riguarda, infine, le **Acque superficiali**, sono state valutate unicamente le possibili ripercussioni che le modifiche progettuali potrebbero determinare su specifici corpi idrici; anche in questo caso, come per il rumore, non vi sono sostanziali criticità perché le opere oggetto di modifica non assumono particolare rilievo sotto questo aspetto, ossia non sono presenti tra le opere modificate grosse interferenze con il sistema delle acque o variazioni significative nelle opere.

Pertanto dalle analisi condotte si evince che la modifica non comporta variazioni significative alle tematiche ambientali e paesaggistiche rispetto alle valutazioni condotte in sede di PD.

Non emerge quindi la necessità di alcuna analisi aggiuntiva.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>55 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	55 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	55 di 63								

5.6 CONTESTO DI ANALISI C – AREE IN FRANA.PRESCRIZIONI N. 58-59-60

<i>Comuni:</i>	Telese
<i>Rif. WBS:</i>	GN 07- IN21 -TR29
<i>Descrizione contesto:</i>	<p>Le aree di interesse sono collocate sul territorio attraversato rispettivamente dalla galleria “Le Forche” lato Benevento e attraversamento del vallone Fangara (tra il km 45+750 e il km 45+800) e dalla Trincea TR29 (tra il km 45+950 e il km 46+100 e tra il km 46+200 e il km 46+350).</p>
<i>Modifica:</i>	<p>Ridefinizione attraverso le indagini integrative delle caratteristiche geotecniche del terreno e strutturali delle opere con precisazione degli interventi da effettuare.</p>
<i>Motivazione:</i>	<p>L'Ordinanza 44, prescrizioni n. 58, 59 e 60 (Comune di Telese n.27) chiedono di approfondire, anche con indagini in sito e prove di laboratorio, le conoscenze stratigrafiche e geotecniche del terreno relativamente ai fenomeni franosi quiescenti interessati dal tracciato ferroviario tra il km 45+750 e il km 45+800; valutare l'efficacia delle eventuali opere di contenimento degli scavi e la modifica delle condizioni di stabilità dell'intero areale in frana nelle condizioni ante e post operam; mantenere una costante manutenzione del tombino di attraversamento del Vallone Fangara, in considerazione dei potenziali apporti di frazione solida derivante dai processi erosivi in atto a monte dello stesso al fine di garantirne sempre il corretto funzionamento idraulico e di evitare potenziali sovralluvionamenti della sede ferroviaria in concomitanza di eventi pluviometrici con basse ricorrenze (AdB n. 3 dell'allegato 2)</p> <p>59. approfondire, anche con indagini in sito e prove di laboratorio, le conoscenze stratigrafiche e geotecniche del terreno relativamente ai fenomeni franosi quiescenti interessati dal tracciato ferroviario tra il km 45+950 e il km 46+100</p> <p>(AdB n. 4 dell'allegato 2)</p> <p>60. approfondire, anche con indagini in sito e prove di laboratorio, le conoscenze stratigrafiche e geotecniche del terreno relativamente ai fenomeni franosi quiescenti interessati dal tracciato ferroviario tra il km 46+200 e il km 46+350</p> <p>(AdB n. 5 dell'allegato 2)</p>

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.													
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>56 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	56 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	56 di 63								

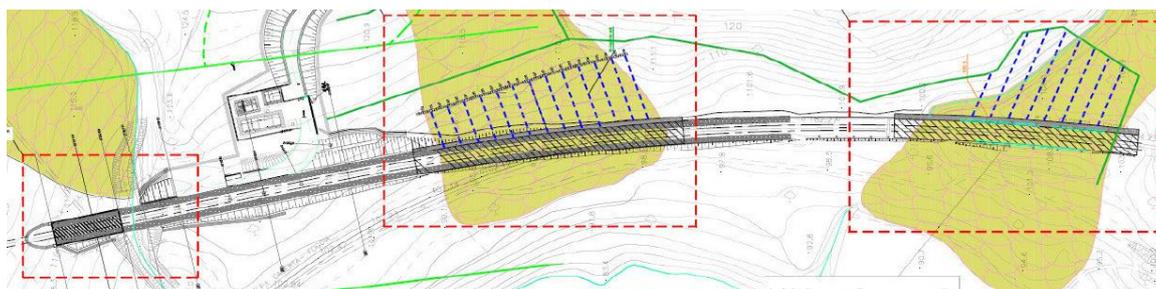


Figura 26: Contesto di analisi C - Stralcio planimetrico PE

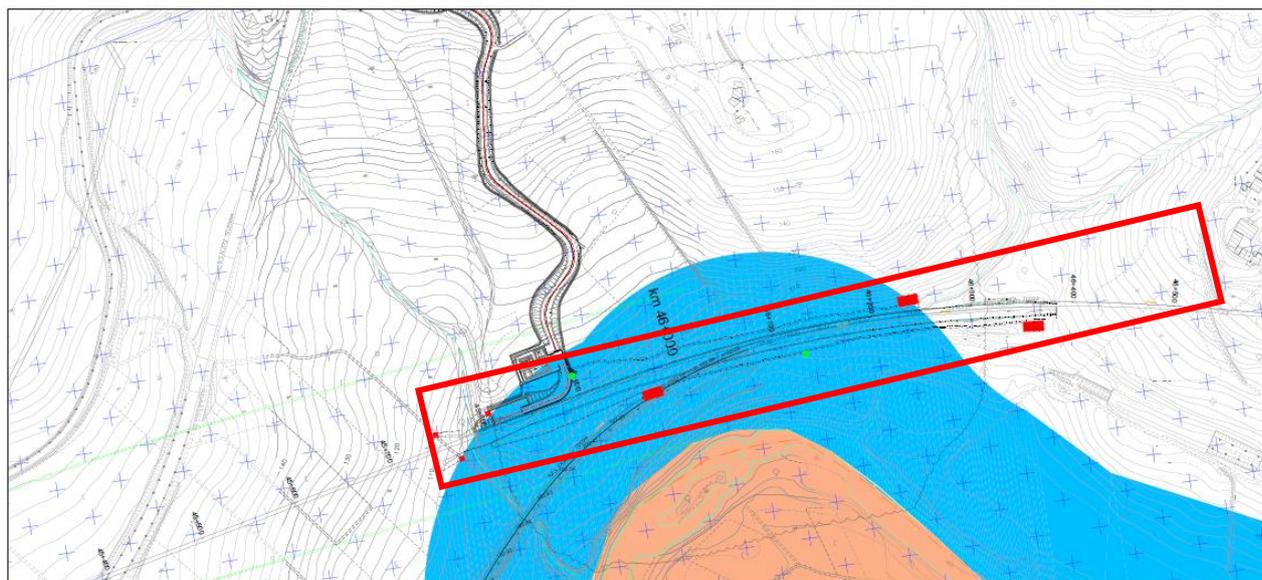
5.6.1 ANALISI AMBIENTALE

Il contesto interessato della prescrizione in esame si riferisce a tre aree del Comune di Telese collocata sul territorio attraversato rispettivamente dalla galleria “Le Forche” (GN07) lato Benevento e attraversamento del vallone Fangara (tra il km 45+750 e il km 45+800) e dalla Trincea TR29 (tra il km 45+950 e il km 46+100 e tra il km 46+200 e il km 46+350).

5.6.1.1 VINCOLI E TUTELE AMBIENTALI

I siti di interesse inquadrati negli elaborati di vincolistica allegati alla Relazione Paesaggistica (di cui si riporta gli stralci nella figura seguente), mostra che l'intervento ricade in parte nella fascia di rispetto fluviale, e per tutta la sua estensione nell'ampia fascia (1000 m) dalla sponda dei corsi d'acqua, la quale fino all'approvazione del Piano Paesaggistico della regione Campania non ricopre ruolo di vincolo, oltre che in area di vincolo art. 136 D.Lgs 42/04 (area di notevole interesse paesaggistico del Monte Tamburro).

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>57 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	57 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	57 di 63								
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006													



VINCOLI PAESAGGISTICI (Fonti : PTCB Benevento - SITAP - PTP del Massiccio del Taburno)

 D.Lgs 42/2004 Art.136 e 157 Aree di notevole interesse pubblico - PTP Massiccio del Taburno	 D.Lgs. 42/2004 Art.142 c.1 lett b) Laghi
--	---

ALTRI ELEMENTI DI TUTELA (Fonti : PTCB BENEVENTO - CATASTO INCENDI REGIONE CAMPANIA - PTR REGIONE CAMPANIA) alla L.R.n.11/96 e n.5/99

 Vincolo Idrogeologico (R.D.3267 del 30/12/1923)	 Rete stradale di epoca romana
 Aree incendiate (anni 2000-2008)	 Rete stradale storica
 Fascia di 1000 mt dalla sponda dei corsi d'acqua	

Figura 27: Stralcio della planimetria sui vincoli paesaggistici (aree di interesse riquadrate in rosso)

Gli interventi previsti in PE non prevedono quindi modifiche rilevanti rispetto al PD.

Nel caso specifico del contesto di analisi C si segnala che parte degli interventi a partire dal pk 45+800, per una lunghezza di circa 40m, (dove è previsto un allargo lato monte del pendio a servizio del fabbricato tecnologico) le opere di sostegno subiscono una modifica in termini realizzazione e saranno costituite da pali di diametro 1500mm con interasse 1.70m, mentre nel progetto definitivo era stato inserito soltanto un intervento con paratia di pali (intervento di tipo1) e

PALTATORE:  Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>58 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	58 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	58 di 63								

da un solettone orizzontale fondato anch'esso su pali . L'intervento non va comunque a modificare le valutazioni di tipo ambientale precedentemente effettuate, l'interferenza con la falda sarà limitata alla perforazione e non verrà alterato il deflusso sotterraneo della falda.

5.6.1.2 USO DEL SUOLO

Le aree oggetto di prescrizione si inseriscono in territorio agricoli a seminativi in aree non irrigue e colture permanenti a vigneti. Gli interventi in fase di verifica non prevedono modifiche con risvolti ambientali importanti e diversi da quanto approvato in PD.

In particolare per quanto riguarda la prima are individuata dalle prescrizioni tra il km 45+737 ed il km 45+810, il PE prevede di adottare una soluzione non prevista in PD attraverso la realizzazione della fondazione della linea ferrovia mediante solettone su pali e di una paratia laterale a protezione dello scavo. La realizzazione della paratia permetterà di contenere il consumo di suolo, poiché limiterà la necessità di sbancamento lato monte, verso le zone in dissesto.

Tra il km 45+951 e il km 46+110 il PE prevede di adottare una soluzione non prevista in PD attraverso la realizzazione della fondazione della linea ferrovia mediante solettone su pali, la realizzazione di una paratia a monte discontinua mediante diaframmi in c.a., la rimodellazione del pendio fra la sede ferrovia e la paratia di monte mediante scavo, con realizzazione di trincee drenanti.

Tra il km 46+230 e il km 46+373 il PE prevede l'esecuzione di una fondazione della sede ferroviaria mediante solettone su pali, e con presenza di trincee drenanti nella porzione a monte dello scavo. La soluzione di PE conferma sostanzialmente la soluzione contenuta nell'allegato 43B, con la modifica relativa alla sostituzione delle trincee drenanti nella porzione superiore del pendio con edicole drenanti. La palificata al di sotto della soletta di fondazione presenta pali di fondazione D800mm di lunghezza 16m a passo 2.5m x 2.5m.

Gli interventi di PE introducono un consumo di suolo maggiore di quanto previsto in PD, tuttavia dovendo comunque mettere in sicurezza le aree di frana, le opere progettate permettono di ridurre gli sbancamenti per mettere in sicurezza le opere in prossimità delle aree di frana.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006		COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 59 di 63

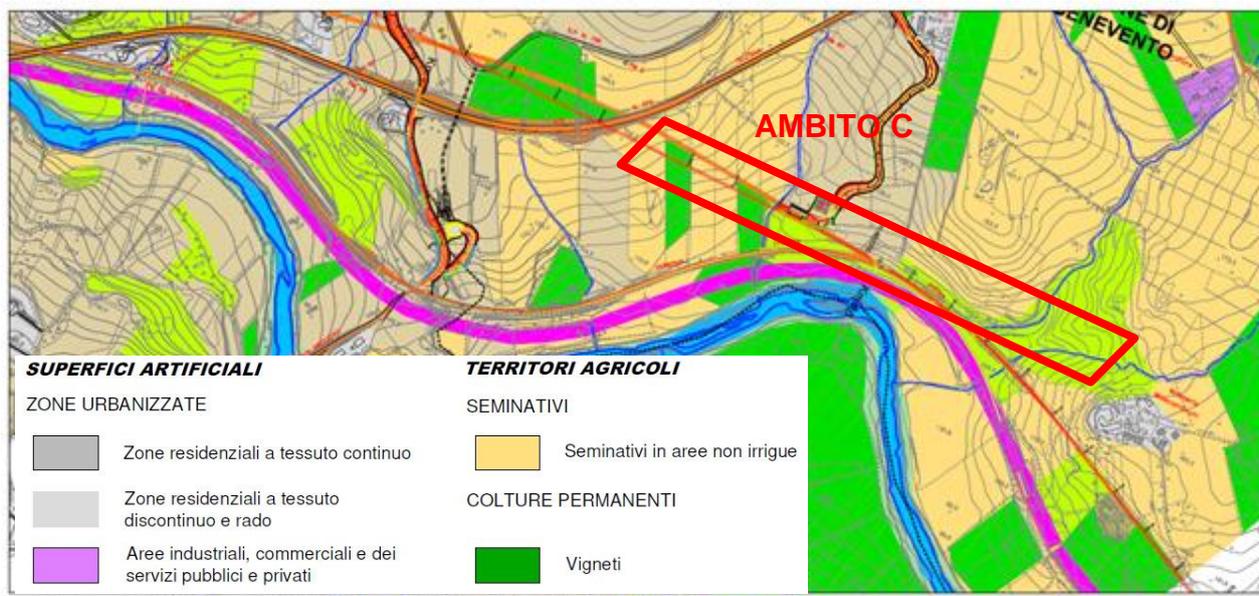


Figura 28: Carta dell'uso del suolo con indicazione (rettangolo rosso) del sito di interesse

5.6.1.3 RUMORE

Nelle aree oggetto di intervento non sono presenti ricettori.

5.6.1.4 ACQUE SUPERFICIALI

Le interazioni con le acque superficiali, si limitano al tombino di attraversamento del vallone Fangara, sotto la nuova sede ferroviaria, le dimensioni consentono una agile attività di manutenzione e un adeguato transito della porzione solida; le precisazioni progettuali non vanno a modificare quando già valutato dal PD.

5.6.1.5 BILANCIO TERRE ED I MATERIALI DI RISULTA

Si riporta un prospetto del bilancio terre e materiali con le indicazioni dei quantitativi di PD e quelli di PE. Per ulteriori dettagli si rimanda al Piano di Utilizzo.

WBS	Tipologia di opera	Produzione complessiva [m ³]		Fabbisogno del progetto (in funzione delle caratteristiche geolitologiche e geotecniche dei materiali)	
		PD	PE	PD	PE
GN07	Deviazione provvisoria S.P. Vitulanese km 41+170 al km 41+760	275349	275349	63779	63779

PALTATORE:  Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>60 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	60 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	60 di 63								

5.6.2 SINTESI DELLE VALUTAZIONI

Con specifico riferimento all'**Uso del Suolo**, mediante l'analisi comparativa sono state specificate le diverse occupazioni dirette di suolo in termini più qualitativi che quantitativi.

Con riferimento al **Rumore**, sono state confrontate le differenze emerse tra quanto previsto nel PD e quanto riconfermato/modificato con il PE, relativamente ai tratti specificati; considerando che le barriere antirumore progettate riguardano la linea ferroviaria, risulta evidente che solo per le prescrizioni n. 58 si sia reso necessario tale confronto (sebbene poi da un'analisi di dettaglio sia emersa l'assenza di ricettori nelle vicinanze), visto che le altre modifiche riguardano opere connesse alla linea ferroviaria e alla nuova viabilità e non direttamente la linea stessa.

Per quanto riguarda, infine, le **Acque superficiali**, sono state valutate unicamente le possibili ripercussioni che le modifiche progettuali potrebbero determinare su specifici corpi idrici; anche in questo caso, come per il rumore, non vi sono sostanziali criticità perché le opere oggetto di modifica non assumono particolare rilievo sotto questo aspetto, ossia non sono presenti tra le opere modificate grosse interferenze con il sistema delle acque o variazioni significative nelle opere.

Dalle verifiche condotte, le analisi integrative non hanno portato a modifiche significative di quanto previsto ed autorizzato in PD, pertanto si evince che anche le valutazioni condotte sulle tematiche ambientali e paesaggistiche non sono significative.

Non emerge quindi la necessità di alcuna analisi aggiuntiva.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 61 di 63

6 ARCHEOLOGIA

Verifica preventiva dell'interesse archeologico (ai sensi dell'art. 25 del D. Lgs. 50/2016).

L'analisi delle variazioni progettuali relativamente al potenziale rischio archeologico si è basata sullo studio archeologico redatto nel 2011 per il progetto preliminare della Frasso Vitulano e sulle risultanze delle indagini archeologiche preventive di fase 1a e di fase 1b richieste dalla competente Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento.

Nello studio archeologico nelle aree interessate dalle variazioni progettuali era stato valutato un rischio archeologico medio-basso e la Soprintendenza non ha ritenuto di dover prescrivere saggi archeologici preventivi.

Ad ogni modo verrà assicurata in fase costruttiva l'assistenza archeologica continuativa a tutti i movimenti terra previsti in Appalto per le opere all'aperto (di qualsiasi entità, compresi gli scotichi iniziali dei cantieri, gli scavi per la bonifica da ordigni bellici, e in generale per tutte le opere che richiedono l'asporto dei livelli superficiali di terreno fino alla quota di affioramento dei depositi geologici/sterili). L'assistenza archeologica verrà assicurata da personale specializzato archeologico e/o da ditte in possesso delle attestazioni SOA per la categoria OS25. Quanto sopra al fine di verificare l'eventuale presenza di preesistenze storico-archeologiche, che dovessero emergere nel corso di scavi e che possano determinare l'avvio di ulteriori indagini archeologiche.

L'inizio dei lavori e i nominativi dei professionisti archeologi e/o delle Ditte archeologiche dovranno essere comunicati con congruo anticipo alla competente Soprintendenza. Il suddetto personale specializzato archeologico e le ditte specializzate incaricate dovranno operare secondo le direttive della Soprintendenza, con la quale pertanto manterranno costanti contatti.

Con "assistenza archeologica" si intende un controllo per la risoluzione di interferenze di potenziale rischio archeologico, eventualmente ancora non note, che venissero scoperte durante i lavori di movimentazione dei cantieri costruttivi e sarà comprensiva del controllo stratigrafico dei fronti esposti, della perimetrazione dell'area sensibile in scala adeguata in funzione dell'entità e della tipologia del ritrovamento nel corso dei lavori, della rappresentazione grafica di sezioni notevoli e/o del profilo geoarcheologico, della documentazione fotografica di dettaglio, del recupero e classificazione di campioni ed eventuali reperti, della produzione di un giornale di scavo e di rapporti periodici e della redazione di una relazione finale tecnico-scientifica, comprensiva di eventuale assistenza nei rapporti con la Soprintendenza.

In caso di rinvenimenti archeologici in corso d'opera, si dovrà darne immediato avviso alla Soprintendenza territorialmente competente, secondo le disposizioni di legge.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 62 di 63

7 CONCLUSIONI

Dall'analisi svolta, si ricava che le variazioni introdotte con le modifiche al progetto a seguito dell'inserimento dell'ottemperanza alle prescrizioni dell'ordinanza 44 (All. n. 1) non determinano modifiche sulle componenti ambientali potenzialmente più coinvolte.

Relativamente alle singole componenti analizzate in rapporto ai singoli ambiti di analisi si osserva quanto segue:

- **Vincoli e tutele ambientali:** le aree oggetto di modica soggette al vincolo di cui agli artt. 136 e 142 del D.Lgs 42/2004 erano già interessate dalla costruzione del raddoppio di linea, e nell'ambito degli studi paesaggistici e del SIA tale interferenza non era stata considerata significativa. Si osserva, come precedentemente specificato, che le opere oggetto di analisi non determinano variazioni alla percezione paesaggistica dell'area e del suo contesto rispetto a quanto già analizzato in sede di Progetto Definitivo.
- **Uso del Suolo:** mediante l'analisi comparativa sono state specificate le diverse occupazioni dirette di suolo in termini più qualitativi che quantitativi. Per tutti e tre gli ambiti di valutazione si osserva un modesto aumento di consumo di suolo determinato dall'inserimento di opere non previste in PD. Pur tuttavia, tali aumenti, hanno carattere temporaneo, come nel caso dell'ambito A, o ricadono comunque entro la fascia urbanistica assentita in CdS, come nel caso dell'ambito B. Nel caso dell'ambito C gli interventi di messa in sicurezza dell'area di frana, pur introducendo un consumo maggiore di suolo consentono di fatto di ridurre le opere di sbancamento precedentemente previste per la messa in sicurezza dell'opera in prossimità delle aree di frana.
- **Rumore:** sono state confrontate le differenze emerse tra quanto previsto nel PD e quanto riconfermato/modificato con il PE, relativamente ai tratti specificati; considerando che le barriere antirumore progettate riguardano la linea ferroviaria, risulta evidente che solo per le prescrizioni n. 58 si sia reso necessario tale confronto (sebbene poi da un'analisi di dettaglio sia emersa l'assenza di ricettori nelle vicinanze), visto che le altre modifiche riguardano opere connesse alla linea ferroviaria e alla nuova viabilità e non direttamente la linea stessa.
- **Acque superficiali:** sono state valutate unicamente le possibili ripercussioni che le modifiche progettuali potrebbero determinare su specifici corpi idrici. Dal momento che non sono presenti variazioni significative delle opere che comportino interferenze con il sistema delle acque, non sono da evidenziarsi sostanziali criticità. Nel caso dell'ambito C si evidenzia che le interazioni con le acque superficiali si limitano al tombino di attraversamento del vallone Fangara, sotto la nuova sede ferroviaria, le cui dimensioni consentono una agile attività di manutenzione e un adeguato transito della porzione solida.

PALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione Generale Relazione comparativa ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo ai fini della procedura dell'art.169 c.4 del D.Lgs 163/2006	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>3.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>63 di 63</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	63 di 63
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	63 di 63								

- **Bilancio terre e materiali di risulta:** è stata operata una valutazione comparativa, in accordo con il Piano di Utilizzo Terre (PUT), in merito a produzione complessiva e fabbisogno del progetto. Si evidenzia come a fronte di una maggiore produzione, evidentemente determinata da opere non precedentemente previste, si registri un minore fabbisogno di progetto e come il materiale trovi allocazione in siti di destinazione esterna come indicato nel PUT.

In esito alle risultanze sino qui evidenziate non emerge pertanto la necessità di alcuna analisi aggiuntiva.