

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:

MANDANTI:



IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:

Ing. L. LA COPO

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**

ELABORATI DI CARATTERE GENERALE

Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44

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

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 3    C

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

File: IF2R.3.2.E.ZZ.RG.MD.00.0.0.003.C.doc

n. Elab.:

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 2 di 55

<b>1</b>	<b>SCOPO E STRUTTURA DEL DOCUMENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>INQUADRAMENTO INTERVENTO .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>ELENCO DELLE PRESCRIZIONI DELL'ORDINANZA 36/2018 .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>PRESCRIZIONI E RELATIVI RISCONTRI .....</b>	<b>29</b>
<b>4.1</b>	<b>PRESCRIZIONI NELLA FASE DEL PROGETTO ESECUTIVO.....</b>	<b>29</b>

APPALTATORE:  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: Mandatario:      Mandante: SYSTRA S.A.      SWS Engineering S.p.A.      SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 3 di 55

## 1 SCOPO E STRUTTURA DEL DOCUMENTO

La presente relazione viene redatta in riferimento a quanto stabilito dall'Art. 185 comma 7 del D.lgs 163/06 e ss.mm.ii. in relazione al richiamato Art. 20, comma 4 dell'Allegato XXI al medesimo D.lgs nel quale si prevede che la relazione generale del progetto esecutivo contiene, tra l'altro, *“l'attestazione della rispondenza al progetto definitivo ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso, con particolare riferimento alla compatibilità ambientale ed alla localizzazione dell'opera”*.

In particolare riporta la rispondenza del **Progetto Esecutivo** al **Progetto Definitivo** per la realizzazione del 1° Lotto funzionale Frasso Telesino-Telese che si inserisce nell'ambito dell'Itinerario Napoli-Bari - Raddoppio della Tratta Canello – Benevento - Il Lotto Funzionale Frasso Telesino -Vitulano, e il recepimento relativamente alle prescrizioni riportate nell'Allegato 1 all'Ordinanza n.36/2018 (per le sole prescrizioni e raccomandazioni durante le successive fasi progettuali e durante la fase realizzativa).

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 4 di 55

## 2 INQUADRAMENTO INTERVENTO

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).

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

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 5 di 55

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.

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 6 di 55

### 3 ELENCO DELLE PRESCRIZIONI DELL'ORDINANZA 36/2018

Il progetto esecutivo recepisce tutte le prescrizioni ricevute in sede di approvazione del progetto definitivo, come dettagliato nel seguito. In questo paragrafo si vuole dare evidenza del recepimento progettuale delle prescrizioni riportando una sintesi di quanto elaborato e redatto.

Al fine di agevolare la lettura, la struttura della relazione e i titoli dei paragrafi successivi sono conformi all'articolazione dell'Allegato 1 alla Ordinanza 44 ovvero:

1. Prescrizioni nelle successive fasi progettuali (progetto esecutivo);
2. Prescrizioni durante la fase realizzativa;
3. Prescrizioni durante la fase di esercizio.

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
1	redigere un nuovo cronoprogramma dei lavori aggiornato, che tenga conto degli eventuali elementi di novità che emergeranno nel corso della progettazione esecutiva e di ogni altra variazione che potrà prevedibilmente scaturire durante le procedure di approvazione presso gli Enti e le Autorità citati a vario titolo nel presente quadro prescrittivo, con l'estrapolazione delle tempistiche operative dettagliate relative alla realizzazione delle opere di compensazione; (MATTM_Ottemperanza n. 1 dell'allegato 2)	IF2R.3.2.E.ZZ.PH.CA.00.0.0.001
2	dettagliare, sia qualitativamente che quantitativamente, rimodulandolo in maniera definitiva il quadro degli interventi di compensazione ambientale (implementato su un investimento non inferiore al 2% dell'importo delle opere), proposte ed elaborate di concerto con tutti gli Enti territorialmente competenti; (MATTM_Ottemperanza n. 2 dell'allegato 2)	ITF
3	presentare tutte le specifiche istanze di concessione, corredate dalle singole analisi di dettaglio, formulate per ogni attraversamento di corso d'acqua demaniale illustrandone soluzione finale e fase cantieristica; (MATTM_Ottemperanza n. 3 dell'allegato 2)	ITF

APPALTATORE:	<b>TELESE</b> S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>				
PROGETTAZIONE:		<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>				
Mandatario:	Mandante:					
SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.				
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44		COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. FOGLIO
		IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.003	C 7 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
4	approfondire in documenti tematici appositi, la rappresentazione di: colori, materiali, tecniche costruttive, particolari architettonici e abachi per arredi, barriere, strutture minori, documentando con apposite fotosimulazioni le barriere antirumore, le strutture di protezione delle scarpate, dei muri di contenimento e dei manufatti architettonici maggiori, al fine di ottimizzare, dal punto di vista architettonico, le nuove opere con il paesaggio circostante; (MATTM_Ottemperanza n. 4 dell'allegato 2)	?
5	aggiornare le verifiche idrauliche di tutti i manufatti e il dimensionamento delle opere di attraversamento dei corpi idrici interferiti, considerata la pericolosità idraulica di alcune delle zone interessate, sia in fase di costruzione che di esercizio, accertando, presso gli enti competenti in materia, l'idoneità delle scelte progettuali con riferimento puntuale alle modalità di realizzazione e di gestione dei fossati, pendenze, salti di fondo, ecc., in modo da garantire una portata invariante rispetto allo stato attuale (MATTM_Ottemperanza n. 5 dell'allegato 2)	IF2R.3.2.E.ZZ.RI.ID.00.0.2.002 IF2R.3.2.E.ZZ.RI.ID.00.0.2.003 IF2R.3.2.E.ZZ.RI.ID.00.0.2.004 IF2R.3.2.E.ZZ.RI.ID.00.0.2.005 IF2R.3.2.E.ZZ.RI.ID.00.0.2.006 IF2R.3.2.E.ZZ.AZ.ID.00.0.2.001 IF2R.3.2.E.ZZ.AZ.ID.00.0.2.002
6	Approfondire alcune proposte progettuali per le opere d'arte, con riferimento al rischio frana/erosione, nei punti critici del tracciato (così come già definito nel progetto), quali: a) Frana soprastante la galleria Le Forche tra il km 44+ 350 e il km 45+000 circa (stimando l'opportunità di realizzare anche opere per la sua stabilizzazione e per la mitigazione dei possibili effetti di una eventuale riattivazione per effetto della realizzazione delle opere); b) Uscita Est della galleria Ponte (e eventuale variazione delle lunghezze del rilevato di uscita e/o del successivo viadotto Calore-Ponte); c) Strutture fondazionali delle Pile dello stesso Viadotto Calore-Ponte; d) Strutture spondali del Viadotto Reventa;(MATTM_Ottemperanza n. 6 dell'allegato 2)	IF2R.0.2.E.ZZ.RH.GE.00.0.1.001 IF2R.0.2.E.ZZ.P6.GE.00.0.1.001 IF2R.0.2.E.ZZ.F6.GE.00.0.1.001 IF2R.0.2.E.ZZ.W6.GE.00.0.1.001

APPALTATORE:	<b>TELESE</b> S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>						
PROGETTAZIONE:		<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>						
Mandatario:	Mandante:	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	
SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.003	C	8 di 55
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44								

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
7	<p>localizzare ed elencare nel progetto esecutivo, su apposite planimetrie descrittive, tutti gli interventi di mitigazione di cui alla fase di progettazione attuale, descritti in relazione alle singole opere, ai singoli cantieri e alla vulnerabilità dei terreni interessati, delimitando aree omogenee (in cui potrebbero essere svolte specifiche attività, da descriversi adeguatamente, con relativi effetti negativi) in cui ubicare le misure di mitigazione previste, caso per caso; (MATTM_Ottemperanza n. 7 dell'allegato 2)</p>	<p>IF2R.3.2.E.ZZ.RG.IA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.003 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.004 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.005 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.006 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.003 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.004 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.005 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.006 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.007 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.008 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.009 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.010 IF2R.3.2.EZZ.RG.CA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.002 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.003 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.004 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.005 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.006 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.007 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.008 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.009</p>
8	<p>riportare i risultati dello studio idraulico relativo al Fiume Calore su cartografie dedicate, redatte in opportune scale di rappresentazione, in considerazione dell'attraversamento e/o affiancamento del tracciato alla via d'acqua in aree di accertata pericolosità; (MATTM_Ottemperanza n. 8 dell'allegato 2)</p>	<p>IF2R.0.2.E.ZZ.RI.ID.00.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.003 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.004 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.005 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.006 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.007 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.008 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.009 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.010 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.011 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.012 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.013 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.014 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.015 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.016 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.017 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.018</p>

APPALTATORE:	<b>TELESE</b> S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>				
PROGETTAZIONE:	Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>				
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 9 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
		IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.019 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.ID.00.0.2.020
9	verificare con gli Enti competenti in materia, relativamente alle modalità di realizzazione e gestione delle opere di raccolta, allontanamento, trattamento e scarico finale delle acque dei reflui provenienti dagli imbocchi delle gallerie, ottenendone l'approvazione, la proposta progettuale di scarico delle acque di piattaforma nella rete idrografica naturale o nei fossi disperdenti senza trattamenti preventivi; (MATTM_Ottemperanza n. 9 dell'allegato 2)	ITF
10	individuare i recapiti finali delle acque di piattaforma dell'infrastruttura ferroviaria e delle nuove stazioni previste, in modo tale da verificare gli eventuali impatti sui corpi idrici prevedere, se necessarie, opportune misure/azioni di mitigazione; (MATTM_Ottemperanza n. 10 dell'allegato 2)	ITF
11	realizzare un piano di indagini atto a definire la potenziale interferenza tra le opere da realizzare e la portata delle sorgenti limitrofe alla tratta; (MATTM_Ottemperanza n. 11 dell'allegato 2)	ITF
12	rielaborare l'analisi acustica inserendo, oltre a quelli derivanti dalle lavorazioni di cantiere, anche i contributi dovuti all'incremento del traffico veicolare di cantiere e/o di altre sorgenti eventualmente presenti nei vari punti di analisi, per permettere il confronto tra i livelli di emissione con i livelli di immissione, verificando il rispetto del criterio differenziale; (MATTM_Ottemperanza n. 12 dell'allegato 2)	IF2R.3.2.E.ZZ.RG.CA.00.0.X.001
13	fornire in forma tabellare i risultati dei livelli acustici calcolati presso ciascun ricettore, rielaborando le analisi previsionali, ridefinite sulla base dei monitoraggi svolti, ai fini del controllo dei valori in facciata a tutti i ricettori interessati dalle emissioni dei cantieri, ampliando, ove necessario, e in accordo con ARPA Campania, le fasce di	IF2R.3.2.E.ZZ.RG.CA.00.0.X.001

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 10 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
	indagine oltre i 30 m dalla linea; (MATTM_Ottemperanza n. 13 dell'allegato 2)	
14	<p>dettagliare, nell'ambito delle indicazioni disposte all'interno dell'Accordo di Programma tra Regione, RFI e Comuni, relativo alla dismissione della linea storica esistente, tutti i nuovi interventi sia nelle loro eventuali ricadute nell'ambito delle competenze dell' autorità di bacino interessata, sia dal punto di vista paesistico/naturalistico in riferimento a:</p> <p>a) aspetto delle aree boscate attraversate e delle sponde dei corsi d'acqua interferite</p> <p>b) ripristino e continuità della originaria rete ecologica,</p> <p>c) eliminazione, per quanto possibile, del segno antropico della linea storica sulla base del recupero delle caratteristiche d'uso dei territori limitrofi, verificando altresì che l'eventuale operazione di eliminazione dei rilevati della linea ferroviaria esistente appo1ti effettivi benefici di natura idraulica e/o geomorfologica;</p> <p>d) valutazione degli impatti, in termini di rumore e vibrazioni, dovuti alle attività di cantiere connesse alla dismissione;</p> <p>(MATTM_Ottemperanza n. 14 dell'allegato 2)</p>	<p>IF2R.3.2.E.ZZ.RG.IA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.003 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.004 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.005 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.006 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.003 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.004 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.005 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.006 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.007 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.008 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.009 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.010 IF2R.3.2.EZZ.RG.CA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.002 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.003 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.004 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.005 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.C.A00.0.X.006 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.007 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.008 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.009</p>
15	<p>procedere, ove possibile, prima dell'avvio dei cantieri, all'effettuazione di apposite campagne di monitoraggio delle polveri prodotte dalle attività propedeutiche all'installazione dei canteri (piste etc.) in fase ante operam, di durata pari o superiori a 30 giorni, in accordo con ARPA Campania;</p> <p>(MATTM_Ottemperanza n. 16 dell'allegato 2)</p>	ITF

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 11 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
16	<p>procedere, al fine di ridurre la produzione e il sollevamento di polveri a:</p> <p>a) la bagnatura periodica delle aree di movimentazione materiale, delle piste di cantiere e dei cumuli;</p> <p>b) la periodica pulizia delle strade pubbliche interessate dalla viabilità di cantiere da valutare in accordo con le Amministrazioni locali;</p> <p>c) la copertura dei mezzi pesanti adibiti al trasporto di inerti;</p> <p>d) la limitazione della velocità dei mezzi all'interno dei cantieri, con velocità max 30 km/h;</p> <p>e) lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dal cantiere;</p> <p>f) l'installazione di dispositivi anti particolato sui mezzi operanti all'interno del cantiere.</p> <p>g) Informazione e formazione delle maestranze sulle prescrizioni impartite al fine di ridurre al minimo le dispersioni di polveri;</p> <p>(MATTM_Ottemperanza n. 17 dell'allegato 2)</p>	IF2R.2.2.E.ZZ.RG.CA.00.0.X.001

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 12 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
17	<p>aggiornare, ove necessario, i piani di cantiere con:</p> <p>a) la localizzazione esatta del cantiere, confini, eventuali interferenze con altri cantieri in zona.</p> <p>b) Indicazione dei macchinari che saranno utilizzati nei diversi cantieri e nelle diverse fasi di lavorazione, con le relative specifiche a livello di emissioni inquinanti, di potenza acustica etc. e le relative specifiche per la manutenzione di tutta la strumentazione necessaria; ogni macchinario sarà selezionato nel rispetto delle più recenti direttive europee;</p> <p>c) i layout definitivi di cantiere, con indicazioni sulle zone operative, sulle zone di deposito macchinari, sulle zone di manutenzione, sulle zone di deposito temporaneo dei materiali;</p> <p>d) una accurata progettazione degli impianti di gestione delle acque per ogni singolo sito/cantiere, specificando le superfici di riferimento di ogni impianto, le modalità di gestione, trattamento e allontanamento delle acque di prima e seconda pioggia, i recapiti finali etc.</p> <p>e) un piano di gestione delle eventuali emergenze per ogni singolo cantiere, con l'individuazione dei meccanismi di attivazione del piano, la definizione delle responsabilità e la descrizione delle risorse specificamente dedicate; (MATTM_Ottemperanza n. 18 dell'allegato 2)</p>	<p>La prescrizione verrà ottemperata in fase di PED una volta definiti attrezzature e macchinari</p>
18	<p>documentare tutti i fabbisogni idrici di ciascun cantiere, le loro fonti di approvvigionamento, la dotazione di impianti di trattamenti delle acque di scarico di ciascuno di essi e i requisiti per la riconsegna ai diversi ricettori individuati;</p> <p>evidenziare gli eventuali sfalsamenti temporali dei fabbisogni dei vari cantieri; (MATTM_Ottemperanza n. 19 dell'allegato 2)</p>	<p>In parte nel IF2R.2.2.E.ZZ.RG.CA.00.0.X.001</p>

APPALTATORE:	<b>TELESE</b> S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>				
PROGETTAZIONE:		<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>				
Mandatario:	Mandante:					
SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.				
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.003	C	13 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
19	<p>garantire, dal periodo di cantiere a fine lavori, sia la continuità della viabilità poderale che ai fondi e la continuità del sistema idraulico (irriguo e di scolo), garantire che i passaggi e le strutture irrigue presentino adeguate dimensioni; (MATTM_Ottemperanza n. 20 dell'allegato 2)</p>	
20	<p>aggiornare ed estendere il piano di monitoraggio presentato nel SIA, concordandolo con l' ARPA Campania, stabilendo con essa - sia a livello procedurale che esecutivo - le modalità operative con le quali condurre i monitoraggi, i punti di campionamento, le strumentazioni da adottare, le modalità di misura, le frequenze, le durate delle misurazioni stesse, i parametri da rilevare e le modalità di restituzione dei dati, incluse le responsabilità annesse e connesse, ante operam, corso d'opera (cantiere) e post operam (esercizio). In questo piano dovrà essere data particolare attenzione alle seguenti modalità operative:</p> <p>a) il progetto di monitoraggio dell'aria per la componente "atmosfera", dovrà essere ricalibrato, sia in fase ante-operam che di cantiere e post-operam prevedendo l'ubicazione dei punti di monitoraggio presso le aree di massima ricaduta degli inquinanti (definite dai risultanti dalle stime modellistiche), oltre ad una maggior attenzione alla definizione delle soglie di attenzione e alle procedure di prevenzione, definendo le opportune misure di mitigazione qualora vengano raggiunte e superate determinate soglie di significatività degli impatti, in accordo con ARPA Campania;</p> <p>b) il progetto di monitoraggio dell'ambiente idrico per la componente "acque superficiali", dovrà valutare, in accordo con gli enti preposti, la possibilità di integrare i punti di monitoraggio dei corpi idrici, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, in relazione ai punti di immissione delle acque provenienti dai siti di trattamento e depurazione delle aree adibite a cantiere e/o dalla</p>	ITF

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI          RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO          II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO          3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.													
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <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.00.0.0.003</td> <td>C</td> <td>14 di 55</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.003	C	14 di 55
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.003	C	14 di 55								

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
	raccolta delle acque reflue e meteoriche, definendo, anche in questo caso, le opportune misure di mitigazione qualora vengano raggiunte e superate determinate soglie di significatività degli impatti, in accordo con ARPA Campania;	

APPALTATORE:	<b>TELESE</b> S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>						
PROGETTAZIONE:		<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>						
Mandatario:	Mandante:							
<b>SYSTRA S.A.</b>	<b>SWS Engineering S.p.A.</b>	<b>SYSTRA-SOTECNI S.p.A.</b>						
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b>	<b>Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44</b>		COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
			IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.003	C	15 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
	<p>c) il progetto di monitoraggio dell'ambiente idrico per la componente "acque sotterranee", dovrà prevedere, in fase di cantiere, il monitoraggio di una eventuale insorgenza di fenomeni di drenaggio e/o inquinamento della falda durante la fase di avanzamento delle gallerie, ponendo particolare attenzione al pozzo PZA, in quanto ad uso idropotabile, e al pozzo irriguo P66 vista la sua ridottissima distanza dal tracciato dell'opera;</p> <p>d) il progetto di monitoraggio ambientale per la componente "suolo e sottosuolo", dovrà verificare l'efficacia degli accorgimenti e delle mitigazioni proposti in fase di progettazione definitiva, valutando l'inserimento di ulteriori presidi per il monitoraggio in relazione ai cedimenti indotti dallo scavo delle gallerie durante le fasi di avanzamento lavori, per gli edifici già segnalati dalle simulazioni modellistiche (Edifici 11° 14, 22 e 25);</p> <p>e) per la componente "vegetazione, flora ed ecosistemi", si ritiene necessario considerare I PMA anche l'agro-biodiversità, intesa non solo come tutte le forme biologiche direttamente per l'agricoltura (varietà rare di semi o di razze allevate), ma anche gli organismi (animali e vegetali) e habitat che si possono rinvenire nelle aree6 agricole. A tal proposito vanno integrate nell'analisi tutte le informazioni disponibili (cartografia e dati) sulle "Aree agricole ad alto valore naturale" eventualmente presenti nelle aree di studio. Tale monitoraggio dovrebbe protrarsi sia in AO che in PO per un intero anno, con frequenza stagionale.</p>	

APPALTATORE:	<b>TELESE</b> S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>				
PROGETTAZIONE:		<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>				
Mandatario:	Mandante:					
SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.				
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44		COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. FOGGIO
		IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.003	C 16 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
	<p>f) il progetto di monitoraggio ambientale per la componente "fauna", dovrà prevedere prima dell'avvio dei lavori, la valutazione della reale incidenza sulla componente fauna per tutti i tratti in cui l'opera incide sul fiume Calore, individuando adeguate mitigazioni sulla base del calcolo della percentuale di habitat protetto interferito, compensando il taglio di vegetazione ripariale con adeguati interventi che permettano il mantenimento degli habitat interferiti dall'opera e dalle aree di cantiere. In particolare dovrà essere approfondita l'incidenza delle aree di cantiere sulla componente sul: Sito di Impo1ianza Comunitaria denominato "Fiumi Volturno e Calore Beneventano" codice IT8010027;</p> <p>g) il progetto di monitoraggio ambientale per la componente "rumore e vibrazioni", per il quale dovranno essere definiti tipologia e numero di centraline fisse e/o mobili, da installare sia per le fasi di cantiere che per le fasi post-operam di esercizio, rivedendo l'ubicazione e le tempistiche del monitoraggio in funzione delle definitive scelte dei percorsi dei mezzi pesanti per il trasporto dei materiali (considerando l'eventuale incremento del traffico veicolare, che potrebbe incidere anche sul clima acustico di eventuali ricettori presenti in zone acustiche diverse da quelle interessate direttamente dalla cantierizzazione), aggiornando i riferimenti Normativi alla norma UNI 9614:2017, in sostituzione della UNI 9614:1990;</p> <p>h) il progetto di monitoraggio ambientale per la componente "paesaggio", dovrà prevedere un controllo anche in CO allo scopo di prevenire situazioni di difficile reversibilità. Il piano dei suddetti monitoraggi e la versione finale aggiornata e completa del PMA (che, quindi, dovrà anche includere i monitoraggi proposti dal Proponente nella documentazione integrativa presentata) dovranno essere concordati con ARPA Campania e trasmessi al MATTM per approvazione prima dell'avvio dei lavori.</p> <p>Le modalità di conduzione degli stessi monitoraggi e i</p>	ITF

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A.    Mandante: SWS Engineering S.p.A.    SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 17 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
	loro esiti (ed ogni altra attività ante operam, in corso d'opera e post operam ad essi correlata) saranno invece controllati e approvati direttamente da ARPA Campania;	
21	produrre degli elaborati, in scala adeguata, che presentino una cartografia relativa al reticolo idrografico con l'ubicazione dei punti di monitoraggio previsti nel PMA, con la relativa specifica di quali siano a monte e quali a valle dell'opera; (MATTM_Ottemperanza n. 22 dell'allegato 2)	ITF

APPALTATORE:	<b>TELESE</b> S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>				
PROGETTAZIONE:	Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>				
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 18 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
22	provvedere alla progettazione di dettaglio di tutti gli interventi di mitigazione previsti nel SIA, che saranno presentati in un unico documento organico, che comprenda anche un programma di controllo e manutenzione degli interventi stessi, specificato per ogni tipologia di mitigazione. La relazione contenente le misure di mitigazione sarà condivisa con ARPA Campania e poi trasmessa al MATTM per approvazione prima dell'avvio dei lavori; (MATTM_Ottemperanza n. 23 dell'allegato 2)	IF2R.3.2.E.ZZ.RH.IA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.IA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RG.IA.00.0.0.001
23	effettuare le caratterizzazioni ambientali dei terreni in tutti i siti interessati dalla movimentazione di terre e rocce da scavo, adeguandole in numero e set analitico di indagine alle indicazioni di cui all'allegato 2 del DPR 120/2017, ivi comprese: a) Aree di cantiere e aree di cantiere oggetto di deposito intermedio in attesa di utilizzo; b) Piazzali, aree di soccorso a servizio delle gallerie, stazioni e fermate, nuova viabilità; c) Le cave indicate come siti di destinazione finale quanto, tenuto conto che la caratterizzazione ambientale dei tratti lineari ha mostrato superamenti delle CSC di colonna A, Tabella 1, Allegato 5 alla parte quarta, Titolo V del D.Lgs 152/06, per tali aree di deposito intermedio, non si ritiene sufficiente il prelievo di terreno superficiale e l'adozione di un set analitico ridotto (Fitofarmaci, Amianto PCB, Diossine e Furani); (MATT_PUT n. 1 dell'allegato 2)	IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.TA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.CA.00.0.0.002
24	verificare la possibilità, ove fossero riscontrate interferenze tra le aree di intervento e/o cantiere con siti contaminati o potenzialmente contaminati, del riutilizzo dei terreni di scavo o, in alternativa, se vi siano i presupposti per l'attivazione di altri tipi di procedure previsti dalla parte IV del D.Lgs 152/06 (MATT_PUT n. 2 dell'allegato 2)	IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.TA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.CA.00.0.0.002

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 19 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
25	approfondire le indagini ambientali sulle acque sotterranee, effettuandole in conformità a quanto previsto dall'Allegato 2 del D.P.R. 120/2017, verificando che non si verifichino superamenti delle CSC di cui alla Tabella 2, Allegato 5 alla Parte IV, Titolo V del D.Lgs 152/06 e chiarendo quali modalità di intervento si intendono adottare per evitare ripercussioni negative sulla qualità delle acque con riferimento ad eventuali interferenze con impluvi, valloni e corsi d'acqua (MATT_PUT n. 3 dell'allegato 2)	IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.TA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.CA.00.0.0.002
26	comunicare le modalità con le quali l'esecutore intende assicurare la tracciabilità dei materiali dalla produzione all'utilizzo finale, garantendo quindi che siano trasportati, per come previsto nel PUT, soltanto materiali di scavo che presentano concentrazioni conformi a quelle previste per l'uso verde residenziale, ivi compreso il deposito intermedio nelle aree individuate, nonché nelle piazzole adibite alla caratterizzazione (MATT_PUT n. 5 dell'allegato 2)	IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001
27	aggiornare, ai fini della completa tracciabilità dei materiali di scavo alle previsioni del progetto esecutivo tutte le ipotesi di stoccaggio temporaneo e definitivo, utilizzo e smaltimento dei materiali di scavo e delle quantità di sottoprodotto movimentate, suddivise per WBS, definendo la capienza dei siti di deposito individuati e, di conseguenza, il sistema di cantierizzazione e di viabilità previsto in fase di elaborazione del progetto definitivo; (MATT_PUT n. 6 dell'allegato 2)	IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001
28	fornire, per i potenziali siti di destinazione finale esterni al progetto in cui si prevede di riutilizzare i volumi di materiali di scavo in esubero come sottoprodotti, documentazione idonea ad attestare di avere acquisito tutte le necessarie autorizzazioni/approvazioni (ambientale, paesaggistico etc... ) per l'avvio delle attività di recupero/riambientalizzazione al fine di consentire al MATTM di esprimere una definitiva valutazione in merito alla concreta possibilità del riutilizzo dei terreni di scavo in esubero o, in alternativa, se vi siano i presupposti per l'attivazione di altri tipi di procedure	IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001

APPALTATORE:	<b>TELESE</b> S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>				
PROGETTAZIONE:	Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>				
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 20 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
	previste dalla parte IIe IV del D.Lgs 152/06 (MATT_PUT n. 7 dell'allegato 2)	
29	indicare le modalità di gestione di tutti i materiali di risulta provenienti dalle attività previste in progetto che si prevede di gestire nel regime dei rifiuti (materiali di scavo che si prevede di gestire in qualità di rifiuto, materiali provenienti dalle demolizioni, materiali provenienti dalla demolizione delle pavimentazioni stradali, pietrisco ferroviario) ai sensi della Parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., privilegiando il conferimento presso siti autorizzati al recupero e, solo secondariamente, prevedendo lo smaltimento finale in discarica, indicando altresì i relativi siti di destinazione finale, i rispettivi codici CER, le relative autorizzazioni allo smaltimento e le modalità di trasporto (MATT_PUT n. 8 dell'allegato 2)	IF2R.3.2.E.ZZ.RG.CA.00.0.X.001 IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001 IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.002 IF2R.0.2.E.ZZ.CZ.TA.00.0.0.001
30	aggiornare alle previsioni del progetto esecutivo le ipotesi formulate in merito al sistema di cantierizzazione in fase di Progetto Definitivo al fine di confermare di percorrere principalmente viabilità interne di cantiere (MATT_PUT n. 9 dell'allegato 2)	IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001
31	definire il cronoprogramma dei lavori tenendo conto di eventuali modifiche dovute dagli approfondimenti relativi alla fase di progettazione esecutiva anche in relazione alle attività istruttorie presso le Autorità competenti locali (MATT_PUT n. 10 dell'allegato 2)	IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001

APPALTATORE:	<b>TELESE</b> S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>				
PROGETTAZIONE:	Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>				
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 21 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
32	<p>Rielaborare il PUT finale di progetto in occasione della trasmissione del Progetto Esecutivo e comunque almeno 90 gg prima dell'inizio effettivo dei lavori, aggiornando la definizione dei depositi temporanei secondo le specifiche del DPR 120/2017, specificando i campi di applicazione eventualmente ancora disciplinati dagli art. 183 e 185 (comma 1 lett.C) del D.Lgs. n. 152/2006, prevedendo di:</p> <p>a) definire la destinazione d'uso, desunta dagli strumenti urbanistici vigenti, anche per le aree di cantiere, ciò al fine di poter correttamente individuare le caratteristiche qualitative a cui fare riferimento per la corretta qualifica dei materiali (colonna A o B della tabella 1 in Allegato 5 al titolo V Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006)</p> <p>b) adeguare le profondità di indagine, in corrispondenza di tutte le opere che presenta o profondità di scavo maggiori dei due metri dal piano campagna, rispetto alla quota strada di f m attualmente utilizzata nei report di Progetto Definitivo</p> <p>c) approfondire lo studio di cui alle schede Geo-Litologiche di Progetto, prevedere le analisi di tutte le differenti litologie presenti lungo il tracciato e rip01tate nel PUT di Progetto</p> <p>d) documentare l'accreditamento del/dei laboratori di analisi</p> <p>e) fornire, nel PUT di progetto esecutivo, i layout definitivi dei cantieri con l'indicazione, oltre che delle differenti aree operative e/ di deposito temporaneo dei materiali, dei potenziali impianti di recupero o smaltimento disponibili sul territorio (MATT_PUT n. 11 dell'allegato 2)</p>	<p>IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001  IF2R.3.2.E.ZZ.RH.TA.00.0.0.001  IF2R.3.2.E.ZZ.RH.CA.00.0.0.002  IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.002  IF2R.0.2.E.ZZ.CZ.TA.00.0.0.001</p>
33	<p>completare la descrizione dell'inquadramento geologico, geomorfologico ed idrogeologico in cui ricade il tracciato di progetto, attualmente mirata ad illustrare le principali caratteristiche geologiche e gli aspetti ritenuti più salienti ai fini progettuali di dimensionamento delle opere civili, relativamente alle ricadute di tali analisi in ambito del DPR 120/2017, per la totalità del tracciato (MATT_PUT n. 12 dell'allegato 2)</p>	<p>IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001</p>

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 22 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
34	individuare con certezza, nel PUT di Progetto Esecutivo, i siti di destinazione finale delle terre e rocce da scavo in esubero, di attuale sicura disponibilità. L'eventuale sopraggiunta indisponibilità di uno o più siti di destinazione finale costituirà modifica sostanziale con aggiornamento del Piano di Utilizzo (art. 15 comma b, del DPR 120/2017) (MATT_PUT n. 13 dell'allegato 2)	IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001
35	prevedere ulteriori indagini archeologiche con ampliamento delle superfici di scavo che andranno indagate per tutta la quota di giacitura che interferisce con i lavori dell'opera da realizzare atteso che saggi di fase 1a, che hanno restituito presenze archeologiche in giacitura primaria di notevole interesse (MinBAC n.1 dell'allegato 2 )	ITF
36	redigere, sulla base della documentazione preliminare del progetto di scavo di fase 1a, il progetto di scavo di fase 1b che sarà successivamente sottoposto all'approvazione della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Caserta e Benevento (MinBAC n. 2 dell'allegato 2)	ITF
37	provvedere alle necessarie indagini, in corrispondenza di aree precedentemente non indagate, in cui sono previste variazioni progettuali rispetto al progetto preliminare (MinBAC n. 3 dell'allegato 2)	ITF
38	realizzare i muri di contenimento dei piazzali e delle aree di sosta di emergenza, nonché degli spazi legati alle attività di cantiere mediante gradonate rinverdate di altezza, ove possibile, non superiore ai 2.50 m (MinBAC n. 4 dell'allegato 2)	ITF
39	Valutare nel dettaglio sulla base di grafici esecutivi da concordare con la Soprintendenza competente i fabbricati e le opere edili anche connessi ai manufatti di servizio e ad eventuali strutture accessorie (MinBAC n. 6 dell'allegato 2)	ITF
40	limitare l'eventuale presenza di impianti di betonaggio alle aree non interessate da vincoli espresse ai sensi dell'art. 136 o 142 del D.Lgs. 42/2004 (MinBAC n. 7 dell'allegato 2)	Si rimanda alla cantierizzazione e ai piani operativi di cantiere

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 23 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
41	procedere, ove necessaria, alla verifica di interesse culturale, ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 42/2004 per i fabbricati per i quali è prevista la demolizione e acquisire la relativa autorizzazione, ai sensi dell'art. 21 del medesimo decreto, prima dell'avvio delle opere di demolizione (MinBAC n. 8 dell'allegato 2)	ITF
42	Interferenza della ferrovia al km 40+960 con sovrappasso della S.P. 106 nel Comune di Ponte: a) prevedere che la sezione trasversale del sottopasso da eseguirsi con struttura scatolare in c.a. presenti le dimensioni per contenere strade di tipo F1 in ambito urbano con presenza di marciapiedi aventi larghezza minima di 1,50 metri e presenza di cunicoli per futuri sottoservizi ai sensi del DM 05.11.2001; b) adeguare e integrare l'impianto di illuminazione pubblica esistente con illuminazione del tratto di strada provinciale interna allo scatolare avente lunghezza m > 40 metri; c) sistemare i sottoservizi attualmente esistenti; d) evitare che nel corso dei lavori si interrompa la circolazione stradale fatto salvo per il solo varo delle travi prefabbricate in c.a.p. solidarizzate in opera; (Provincia di Benevento Settore Viabilità n. 1 dell'allegato 2)	Recepita in parte dal PD e in parte nell'offerta tecnica presentata in fase di gara.
43	Fermata di Ponte Casalduni prog. 41+570: a2) prevedere per la deviazione provvisoria della SP 108 "vitulanese", nell'ambito della cantierizzazione dell'imbocco della galleria "Ponte" lato Canello, l'intersezione con la strada SP 159 "Variante di Ponte" del tipo a rotatoria (Provincia di Benevento Settore Viabilità n. 2 dell'allegato 2)	IF2R.3.2.E.ZZ.RG.NV.27.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.NV.27.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.NV.27.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.27.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.27.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.27.0.0.003 IF2R.3.2.E.ZZ.F8.NV.27.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.27.0.0.004 IF2R.3.2.E.ZZ.WA.NV.27.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.D8.NV.27.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.AZ.NV.27.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.27.0.0.005 IF2R.3.2.E.ZZ.RI.NV.27.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.27.0.0.006

APPALTATORE: <b>TELESE</b> S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 24 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
44	fornire ogni possibile supporto affinché possano essere individuate le modalità più opportune per recepire la esigenza manifestata dal Comune per il cambio di denominazione della nuova stazione (Comune di Ponte n. 1 dell'allegato 2).	ITF
45	tenuto conto delle esplicita richiesta da parte del signor Meola Salvatore di poter essere espropriato nonostante il progetto della viabilità Via Francigena sia stato articolato in modo tale da salvaguardare tale proprietà (RIF. riscontro richiesta del privato nella Procedura di Pubblicizzazione - allegato Comune Ponte), è stata valutata l'opportunità di acquisire la proprietà della Ditta in argomento che favorisce l'ubicazione della Via Francigena in adiacenza alla Linea ferroviaria. (Comune di Ponte n. 3 dell'allegato 2)	IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.25.0.0.005 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.25.0.0.006 IF2R.3.2.E.ZZ.F8.NV.25.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.F8.NV.25.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.WA.NV.25.0.0.003
46	garantire la mitigazione ambientale degli interventi con la piantumazione di essenze arboree locali, lungo i tratti in cui sono previsti interventi di sistemazione e/o di modifica dello stato dei luoghi (Comune di Ponte n. 5 e Comune di Torrecuso n. 4 dell'allegato 2)	IF2R.3.2.E.ZZ.RG.IA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.003 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.004 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.005 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.006
47	porre attenzione alla sistemazione della viabilità e all'accesso alle proprietà confinanti con l'intervento in progetto e prevedere in questi punti, inoltre, adeguate opere di regimentazione delle acque (Comune di Ponte n. 8 e Comune di Torrecuso n. 7 dell'allegato 2)	PROGETTO STRADALE AGGIORNATO
48	prevedere interventi di mitigazione ambientale riconducibili alla dismissione di alcuni tratti di linea storica non oggetto di adeguamento per la realizzazione della nuova linea attraverso inerbimento e/o interventi di rivegetazione arbustiva ed il ripristino di specie vegetali autoctone ricreando di fatto un corridoio ecologico (Comune di Ponte n. 11 e Comune di Torrecuso n. 10 dell'allegato 2)	IF2R.3.2.E.ZZ.RG.IA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.003 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.004 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.005 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.006 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.003

APPALTATORE:	<b>TELESE</b> s.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>				
PROGETTAZIONE:		<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>				
Mandatario:	Mandante:					
SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.				
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44		COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. FOGLIO
		IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.003	C 25 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
		IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.004 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.006- IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.007 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.008 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.009 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.010
49	adottare particolare attenzione, in ragione del valore ambientale delle zone interessate dagli interventi, nel garantire uniformità architettonica delle opere (Comune di Ponte n. 12 e Comune di Torrecuso n. 11 dell'allegato 2)	ITF
50	adottare attenzione nello svolgimento delle lavorazioni in considerazione dell'interessamento di un'area a destinazione artigianale - commerciale in cui sono presenti molteplici attività produttive ed abitazioni private (Comune di Torrecuso n. 1 dell'allegato 2)	DA RECEPRE IN FASE DI ESECUZIONE
51	fornire ogni possibile supporto affinché possano essere individuate le modalità più opportune per recepire la esigenza manifestata dal Comune per il cambio di denominazione della nuova stazione (Comune di Torrecuso n. 2 dell'allegato 2)	ITF
52	realizzazione del collegamento del raccordo della NV26 con la SP 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 SP 106 con l'inserimento di una rotatoria, come rappresentato nello specifico allegato grafico (Comune di Torrecuso nn. 13 e 14 dell'allegato 2)	IF2R.3.2.E.ZZ.RG.NV.26.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.NV.26.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.NV.26.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.26.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.26.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.26.0.0.003 IF2R.3.2.E.ZZ.F8.NV.26.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.F8.NV.26.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.26.0.0.004 IF2R.3.2.E.ZZ.WA.NV.26.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.D8.NV.26.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.D8.NV.26.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.RI.NV.26.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.26.0.0.005 IF2R.3.2.E.ZZ.RG.NV.32.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.NV.32.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.NV.32.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.32.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.32.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.32.0.0.003

APPALTATORE:	<b>TELESE</b> S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>				
PROGETTAZIONE:	Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>				
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 26 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
		IF2R.3.2.E.ZZ.F8.NV.32.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.32.0.0.004 IF2R.3.2.E.ZZ.WA.NV.32.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.D8.NV.32.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RI.NV.32.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.32.0.0.005 IF2R.3.2.E.ZZ.P9.NV.32.0.0.000 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.32.0.0.006 IF2R.3.2.E.ZZ.F8.NV.32.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.WA.NV.32.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.D8.NV.32.0.0.002 IF2R.3.2.E.ZZ.D8.NV.32.0.0.003
53	rispettate le disposizioni contenute nella circolare dello Stato Maggiore della Difesa n. 146/394/4422 del 9 agosto 2000, "Opere costituenti ostacolo alla navigazione aerea, segnaletica e rappresentazione cartografica" (Ministero della Difesa n. 2 dell'allegato 2)	ITF
54	osservare il Decreto legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" con specifico riferimento ai beni culturali di peculiare interesse militare (Ministero della Difesa n. 4 dell'allegato 2)	ITF
55	provvedere alla redazione di uno specifico studio di compatibilità idrogeologica secondo quanto indicato all'art. 23 delle norme del PsAI-Rf, sulla scorta del quale risultino: evidenziato il non aggravamento delle condizioni di stabilità dei fenomeni franosi attraversati, individuate le più idonee tipologie di interventi strutturali e non strutturali necessari alla salvaguardia delle opere da realizzare e al contesto fisico nel quale vengono realizzate ed esplicitati i metodi di calcolo ed i risultati delle analisi che oggettivano gli effetti degli interventi previsti a salvaguardia delle opere da realizzare (AdB n. 0 dell'allegato 2)	IF2R.0.2.E.ZZ.RH.GE.00.0.1.002 IF2R.0.2.E.ZZ.RH.GE.00.0.1.006

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 27 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
56	implementare gli studi relativi alla profondità della superficie di scorrimento del fenomeno franoso quiescente che interseca, tra il km 43+550 e il km 43+700, il tracciato ferroviario che si sviluppa in galleria al fine di scongiurare riattivazioni occasionali dello stesso durante le lavorazioni (AdB n. 1 dell'allegato 2)	IF2R.0.2.E.ZZ.RH.GE.00.0.1.001 IF2R.0.2.E.ZZ.P6.GE.00.0.1.001 IF2R.0.2.E.ZZ.F6.GE.00.0.1.001
57	implementare gli studi relativi alla profondità della superficie di scorrimento del fenomeno franoso quiescente che interseca, tra il km 44+450 e il km 44+900, il tracciato ferroviario che si sviluppa in galleria al fine di scongiurare riattivazioni occasionali dello stesso durante le lavorazioni (AdB n. 2 dell'allegato 2)	IF2R.0.2.E.ZZ.RH.GE.00.0.1.001 IF2R.0.2.E.ZZ.P6.GE.00.01.001 IF2R.0.2.E.ZZ.F6.GE.00.0.1.002
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)	IF2R.0.2.E.ZZ.RH.GE.00.0.1.001 IF2R.0.2.E.ZZ.RH.GE.00.0.1.003
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 (AdB n. 4 dell'allegato 2)	IF2R.0.2.E.ZZ.RH.GE.00.0.1.001 IF2R.0.2.E.ZZ.RH.GE.00.0.1.003

APPALTATORE:	<b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO</b> <b>II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO</b> <b>3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>				
PROGETTAZIONE:		<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>				
Mandatataria:	Mandante:					
<b>SYSTRA S.A.</b>	<b>SWS Engineering S.p.A.</b>	<b>SYSTRA-SOTECNI S.p.A.</b>				
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44		COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. FOGLIO
		IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.003	C 28 di 55

N.	PRESCRIZIONI NELLE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI	RIFERIMENTO
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)	IF2R.0.2.E.ZZ.RH.GE.00.0.1.001 IF2R.0.2.E.ZZ.RH.GE.00.0.1.003
61	rendere congruente la cantierizzazione delle opere con quella prevista nel progetto esecutivo del raddoppio della SS372 Telesina, in modo da evitare sovrapposizioni ed interferenze (ANAS n. 1 dell'allegato 2)	IF2R.0.2.E.ZZ.RG.MD.00.0.0.002

N.	PRESCRIZIONI DURANTE LA FASE REALIZZATIVA	RIFERIMENTO
1	estendere, con riferimento alla prescrizione n. 20, in accordo con ARPA Campania, le campagne di monitoraggio delle polveri prodotte dalle attività di cantiere (piste etc.) di cui alla prescrizione citata, alla fase di corso d'opera, con frequenza trimestrale, su tutti i punti monitorati in concomitanza alle attività più impattanti dal punto di vista dell'emissione delle polveri (MATTM_Ottemperanza n. 24 dell'allegato 2)	ITF

N.	PRESCRIZIONI DURANTE LA FASE DI ESERCIZIO	RIFERIMENTO
1	estendere, con riferimento alla prescrizione n. 20, le campagne di monitoraggio delle polveri prodotte dalle attività di cantiere (piste etc.) di cui alla prescrizione citata, alla fase di post operam per una durata pari a 30 giorni, eseguita in accordo con ARPA Campania (MATTM_Ottemperanza n. 25 dell'allegato 2)	ITF

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 29 di 55

## 4 PRESCRIZIONI E RELATIVI RISCONTRI

### 4.1 PRESCRIZIONI NELLA FASE DEL PROGETTO ESECUTIVO

#### Prescrizione n. 5

**Testo:** aggiornare le verifiche idrauliche di tutti i manufatti e il dimensionamento delle opere di attraversamento dei corpi idrici interferiti, considerata la pericolosità idraulica di alcune delle zone interessate, sia in fase di costruzione che di esercizio, accertando, presso gli enti competenti in materia, l'idoneità delle scelte progettuali con riferimento puntuale alle modalità di realizzazione e di gestione dei fossati, pendenze, salti di fondo, ecc., in modo da garantire una portata invariante rispetto allo stato attuale (MATTM\_Ottemperanza n. 5 dell'allegato 2);

Fosso prog. 42+980 VI21 - Relazione idraulica	IF2R.3.2.E.ZZ.RI.ID.00.0.2.002
Torrente S. Martino - Viadotto NI10 - Relazione idraulica	IF2R.3.2.E.ZZ.RI.ID.00.0.2.003
Torrente Reventa - Viadotto VI22 - Relazione idraulica	IF2R.3.2.E.ZZ.RI.ID.00.0.2.004
Vallone del Fangara - IN24 - Relazione idraulica	IF2R.3.2.E.ZZ.RI.ID.00.0.2.005
Fosso Scafamelia - Viadotto VI21 - Relazione idraulica	IF2R.3.2.E.ZZ.RI.ID.00.0.2.006
Cantierizzazione vallone del Fangara progr. 45+761	IF2R.3.2.E.ZZ.AZ.ID.00.0.2.001
Cantierizzazione fosso Scafamelia progr. 42+722	IF2R.3.2.E.ZZ.AZ.ID.00.0.2.002

#### **Recepimento:**

La progettazione esecutiva degli interventi di attraversamento dei corpi idrici interferiti è stata condotta con il grado di dettaglio e di definizione richiesto da questo livello progettuale. Le verifiche idrauliche in fase definitiva e transitoria sono dettagliatamente illustrate nelle relative relazioni idrauliche.

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 30 di 55

### **Prescrizione n. 6**

#### **Testo:**

- a) Approfondire alcune proposte progettuali per le opere d'arte, con riferimento al rischio frana/erosione, nei punti critici del tracciato (così come già definito nel progetto), quali: a) Frana soprastante la galleria Le Forche tra il km 44+ 350 e il km 45+000 circa (stimando l'opportunità di realizzare anche opere per la sua stabilizzazione e per la mitigazione dei possibili effetti di una eventuale riattivazione per effetto della realizzazione delle opere);

#### **Elaborati di Progetto:**

IF2R02EZZRHGE0001001B	Piano delle Indagini geognostiche integrative
IF2R02EZZP6GE0001001B	Carta geologica dettaglio nuove indagini dissesti galleria Le Forche
IF2R02EZZF6GE0001002A	Carta geologica - Profilo con indagini integrative pk 44+400/45+100
IF2R02EZZW6GE0001001A	Carta geologica - Sezioni trasversali dissesti con indagini integrative - pk 43+500/43+700 e pk 44+400/45+100

#### **Recepimento:**

La definizione della campagna indagini e di monitoraggio di progetto esecutivo e costruttivo ha posto particolare attenzione ai dissesti presenti lungo l'asse della Galleria Le Forche. Le indagini eseguite hanno permesso di dettagliare in modo più puntuale la potenza dei corpi franosi; il monitoraggio sarà strumento fondamentale di controllo e verifica dei dati stratigrafici.

### **Prescrizione n. 7**

**Testo:** localizzare ed elencare nel progetto esecutivo, su apposite planimetrie descrittive, tutti gli interventi di mitigazione di cui alla fase di progettazione attuale, descritti in relazione alle singole opere, ai singoli cantieri e alla vulnerabilità dei terreni interessati, delimitando aree omogenee (in cui potrebbero essere svolte specifiche attività, da descriversi adeguatamente, con relativi effetti negativi) in cui ubicare le misure di mitigazione previste, caso per caso;

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 31 di 55

### Elaborati di Progetto:

IF2R.3.2.E.ZZ.RG.IA.00.0.0.001.B	PROGETTO DELLE OPERE A VERDE E DI INSERIMENTO AMBIENTALE– Relazione tecnico descrittiva delle opere a verde
IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.001.B IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.002.B IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.003.B IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.004.B IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.005.B IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.006.B	PROGETTO DELLE OPERE A VERDE E DI INSERIMENTO AMBIENTALE– Interventi di mitigazione e compensazione. Planimetria e sezioni
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.001.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.002.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.003.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.004.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.005.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.006.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.007.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.008.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.009.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.010.B	PROGETTO DELLE OPERE A VERDE E DI INSERIMENTO AMBIENTALE – Interventi di mitigazione e compensazione. Planimetrie di dettaglio
IF2R.3.2.E.ZZ.RG.CA.00.0.0.001.A	PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE– Relazione Generale
IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X001.A IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X002.A IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X003.A IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X004.A IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X005.A IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X006.A IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X007.A IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X008.A IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X009.A	PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE– Planimetrie TAV. da 1 a 9

### Recepimento:

La progettazione esecutiva degli interventi di mitigazione è stata condotta con il grado di dettaglio e di definizione richiesto da questo livello progettuale. Le mitigazioni previste all'interno dei cantieri sono, inoltre, illustrate nelle tavole allegate al progetto ambientale della cantierizzazione "Planimetrie degli interventi di mitigazione". Gli interventi connessi alla realizzazione delle singole opere sono riportati graficamente, con un grado di dettaglio multi livello, nella tavole delle opere di mitigazione ambientale.

### Prescrizione n. 12

**Testo:** rielaborare l'analisi acustica inserendo, oltre a quelli derivanti dalle lavorazioni di cantiere, anche i contributi dovuti all'incremento del traffico veicolare di cantiere e/o di altre sorgenti

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> 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					
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 32 di 55

eventualmente presenti nei vari punti di analisi, per permettere il confronto tra i livelli di emissione con i livelli di immissione, verificando il rispetto del criterio differenziale (MATTM verifica di ottemperanza n. 12);

IF2R.0.2.E.ZZ.RG.IM.00.0.4.001	STUDIO ACUSTICO - Relazione Generale
--------------------------------	--------------------------------------

#### Recepimento:

In considerazione di quanto richiesto circa il “rielaborare l’analisi acustica inserendo, oltre a quelli derivanti dalle lavorazioni di cantiere, anche i contributi dovuti all’incremento del traffico veicolare di cantiere e/o di altre sorgenti eventualmente presenti nei vari punti di analisi, per permettere il confronto tra livelli di emissione con i livelli di immissione, verificando il rispetto del criterio differenziale” sono stati valutati i diversi contributi di emissione, compreso il traffico indotto e su ciascun ricettore, il livello in facciata ai vari piani che ha permesso il confronto anche con i limiti differenziali di immissione.

#### Prescrizione n. 13

**Testo:** Fornire in forma tabellare i risultati dei livelli acustici calcolati presso ciascun ricettore, rielaborando le analisi previsionali, ridefinite sulla base dei monitoraggi svolti, ai fini del controllo dei valori in facciata a tutti i ricettori interessati dalle emissioni dei cantieri, ampliando, ove necessario, e in accordo con ARPA Campania, le fasce di indagine oltre i 30 m. dalla linea (MATTM verifica di ottemperanza n. 13);

IF2R.3.2.E.ZZ.RG.CA.00.0.X.001	PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE– Relazione Generale
--------------------------------	---

#### Recepimento:

L’area di indagine è stata estesa oltre i 30 m . Sono stati considerati tutti i ricettori previsti nella fase di esercizio e sono stati individuati ulteriori ricettori individuati dalla codifica CXX

#### Prescrizione n. 14

Testo: dettagliare, nell’ambito delle indicazioni disposte all’interno dell’Accordo di Programma tra Regione, RFI e Comuni, relativo alla dismissione della linea storica esistente, tutti i nuovi interventi sia nelle loro eventuali ricadute nell’ambito delle competenze dell’ autorità di bacino interessata, sia dal punto di vista paesistico/naturalistico in riferimento a:

- a) aspetto delle aree boscate attraversate e delle sponde dei corsi d’acqua interferite
- b) ripristino e continuità della originaria rete ecologica,
- c) eliminazione, per quanto possibile, del segno antropico della linea storica sulla base del recupero delle caratteristiche d’uso dei territori limitrofi, verificando altresì che l’eventuale operazione di eliminazione dei rilevati della linea ferroviaria esistente appo1ti effettivi benefici di natura idraulica e/o geomorfologica;

APPALTATORE: <b>TELESE</b> S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 33 di 55

d) valutazione degli impatti, in termini di rumore e vibrazioni, dovuti alle attività di cantiere connesse alla dismissione;

(MATTM\_Ottemperanza n. 14 dell'allegato 2)

IF2R.3.2.E.ZZ.RG.IA.00.0.0.001.B	PROGETTO DELLE OPERE A VERDE E DI INSERIMENTO AMBIENTALE– Relazione tecnico descrittiva delle opere a verde
IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.001.B IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.002.B IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.003.B IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.004.B IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.005.B IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.006.B	PROGETTO DELLE OPERE A VERDE E DI INSERIMENTO AMBIENTALE– Interventi di mitigazione e compensazione. Planimetria e sezioni
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.001.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.002.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.003.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.004.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.005.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.006.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.007.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.008.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.009.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.010.B	PROGETTO DELLE OPERE A VERDE E DI INSERIMENTO AMBIENTALE – Interventi di mitigazione e compensazione. Planimetrie di dettaglio
IF2R.3.2.E.ZZ.RG.CA.00.0.0.001.A	PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE– Relazione Generale
IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X001.A IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X002.A IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X003.A IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X004.A IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X005.A IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X006.A IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X007.A IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X008.A IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X009.A	PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE– Planimetrie TAV. da 1 a 9

### Recepimento:

All'interno degli elaborati contenuti nel Progetto Ambientale della Cantierizzazione e nel progetto delle Opere a Verde (relazioni ed allegati grafici) sono state analizzate le ripercussioni paesaggistiche ed ambientali legate alla dismissione della linea storica, approfondendo, di fatto, quanto già sviluppato nella fase di progetto definitivo assentito.

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 34 di 55

Nell'implementazione degli elaborati relativi alle Opere a Verde, è stata posta particolare attenzione agli interventi idraulici introdotti integrando ove tecnicamente possibile il modulo a componente igrofila. Un analogo approfondimento è stato effettuato anche per le aree boscate.

Per quanto attiene il punto b), è stata mantenuta in sede di progetto esecutivo la stessa impostazione prevista nel progetto definitivo, ovvero la rinaturalizzazione della linea storica mediante inerbimento. Laddove il contesto territoriale e gli spazi a disposizione lo consentivano, la riqualificazione della linea storica è stata valorizzata mediante la realizzazione di opere a verde, in particolar modo applicando il Modulo C – fasce e macchie arbustive, in continuità con l'ambiente circostante e con aree attigue in cui sono previsti interventi analoghi.

Per quanto attiene il punto c), non è prevista l'eliminazione del rilevato, ma la rimozione del ballast ferroviario e lo scotico superficiale per i primi 50 cm.

Per quanto attiene il punto d) il tema è stato trattato nella relazione descrittiva afferente al Progetto Ambientale della Cantierizzazione, all'interno del capitolo di valutazione dell'impatto acustico.

### **Prescrizione n. 16**

**Testo:** procedere , in merito alle precauzioni generali da attuare per ridurre la produzione e il sollevamento delle polveri, a :

- a) bagnatura periodica delle aree di movimentazione materiale e dei cumuli;
- b) periodica pulizia delle strade pubbliche interessate dalla viabilità di cantiere da valutare in accordo con le Amministrazioni locali;
- c) copertura dei mezzi pesanti adibiti al trasporto di inerti;
- d) limitazione della velocità dei mezzi all'interno dei cantieri, con velocità max 30 km/h;
- e) lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dal cantiere;
- f) installazione di dispositivi anti particolato sui mezzi operanti all'interno del cantiere;
- g) bagnatura delle piste di cantiere, funzione delle condizioni operative e meteorologiche;
- h) informazione e formazione delle maestranze sulle prescrizioni impartite al fine di ridurre al minimo le dispersioni di polveri (MATTM verifica di ottemperanza n. 4);

### **Elaborati di Progetto:**

IF2R.3.2.E.ZZ.RG.CA.00.0.X.001	PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE-
--------------------------------	--

APPALTATORE: <b>TELESE</b> 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 35 di 55

IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.001 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.002 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.003 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.004 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.005 IF2R.3.2.E.ZZ.P6.CA.00.0.X.006	PROGETTO DELLE OPERE E VERDE E DI INSERIMENTO AMBIENTALE
--	---

### Recepimento:

Il Progetto Ambientale della cantierizzazione è stato aggiornato rispetto a quello di PD. In particolare al paragrafo §12.11 Interventi di mitigazione diretti è stato inserito quanto previsto al punto 16 dell'Ordinanza n°44. Le mitigazioni previste all'interno dei cantieri sono, inoltre, illustrate nelle tavole allegate alla presente relazione "Planimetrie degli interventi di mitigazione".

### Prescrizione n. 18

**Testo:** documentare tutti i fabbisogni idrici di ciascun cantiere, le loro fonti di approvvigionamento, la dotazione di impianti di trattamenti delle acque di scarico di ciascuno di essi e i requisiti per la riconsegna ai diversi ricettori individuati; evidenziare gli eventuali sfalsamenti temporali dei fabbisogni dei vari cantieri (MATTM verifica di ottemperanza n. 5).

IF2R.3.2.E.ZZ.RG.CA.00.0.X.001	PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE– Relazione Generale
--------------------------------	---

### Recepimento:

Le indicazioni progettuali sono riportate nel §7.11, e nella relazione di cantierizzazione.

### Prescrizione n. 22

**Testo:** provvedere alla progettazione di dettaglio di tutti gli interventi di mitigazione previsti nel SIA, che saranno presentati in un unico documento organico, che comprenda anche un programma di controllo e manutenzione degli interventi stessi, specificato per ogni tipologia di mitigazione; condividere con l'ARPA Campania la relazione contenente le misure di mitigazione e poi trasmetterla al MATTM per approvazione prima dell'avvio dei lavori (MATTM verifica di ottemperanza n. 18);

IF2R.3.2.E.ZZ.RG.IA.00.0.0.001.B	Relazione tecnico descrittiva delle opere a verde
IF2R.3.2.E.ZZ.RH.IA.00.0.0.002.B	Documento di sintesi e quaderno di territorializzazione dell'opera
IF2R.3.2.E.ZZ.RH.IA.00.0.0.001.A	Piano di manutenzione delle opere a verde
IF2R.3.2.E.ZZ.P5.IA.00.0.0.001.B	Planimetrie degli interventi – Inquadramento

APPALTATORE: <b>TELESE</b> S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 36 di 55

IF2R.3.2.E.ZZ.P5.IA.00.0.0.002.B IF2R.3.2.E.ZZ.P5.IA.00.0.0.003.B	generale – tav. da 1 a 4
IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.001.B IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.002.B IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.003.B IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.004.B IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.005.B IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.006.B	Interventi di mitigazione e compensazione – Planimetrie e sezioni – tav. da 1 a 6
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.001.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.002.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.003.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.004.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.005.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.006.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.007.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.008.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.009.B IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.010.B	Interventi di mitigazione e compensazione – Planimetrie di dettaglio – tav. da 1 a 10

### **Recepimento:**

Gli interventi di mitigazione ambientale sono organicamente descritti all'interno dell'elaborato IF2R.3.2.E.ZZ.RH.IA.00.0.0.001-B "Documento di sintesi e quaderno di territorializzazione dell'opera": esso costituisce il quadro informativo esaustivo delle opere di mitigazione a verde.

A tale documento si affiancano gli elaborati grafici illustranti gli interventi previsti che, grazie alla loro rappresentazione multiscala (1:5000, 1:2.000, 1:500) permettono di fornire sia una visione di insieme di quanto progettato, sia un'analisi di dettaglio di tali interventi.

Per quanto riguarda la condivisione con ARPA Campania degli elaborati specifici di mitigazione ambientale, si rimanda il riscontro alla Stazione Appaltante.

### **Prescrizione n. 23**

**Testo:** effettuare le caratterizzazioni ambientali dei terreni in tutti i siti interessati dalla movimentazione di terre e rocce da scavo, adeguandole in numero e set analitico di indagine alle indicazioni di cui all'allegato 2 del DPR 120/2017, ivi comprese:

- a) Aree di cantiere e aree di cantiere oggetto di deposito intermedio in attesa di utilizzo;
- b) Piazzali, aree di soccorso a servizio delle gallerie, stazioni e fermate, nuova viabilità;

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 37 di 55

c) Le cave indicate come siti di destinazione finale quanto, tenuto conto che la caratterizzazione ambientale dei tratti lineari ha mostrato superamenti delle CSC di colonna A, Tabella 1, Allegato 5 alla parte quarta, Titolo V del D.Lgs 152/06, per tali aree di deposito intermedio, non si ritiene sufficiente il prelievo di terreno superficiale e l'adozione di un set analitico ridotto (Fitofarmaci, Amianto PCB, Diossine e Furani); (MATT\_PUT n. 1 dell'allegato 2)

#### Elaborati di Progetto:

IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001	RELAZIONE - Piano di Utilizzo Terre
IF2R.3.2.E.ZZ.RH.TA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.CA.00.0.0.002	RELAZIONE - Piano Indagini Ambientali Integrative RELAZIONE - Rapporto Indagini Ambientali Integrative

#### Recepimento:

È redatto il Piano di Utilizzo dei materiali di scavo di Progetto Esecutivo per il Lotto3 all'interno del quale sono indicate, in aggiornamento rispetto la PUT di Progetto Definitivo, le nuove opere in progetto, gli assetti definitivi delle aree di cantiere e delle aree di deposito e stoccaggio.

Nel documento sono riportate indicazioni di natura geologica, idrogeologica e geotecnica dei siti di produzione nonché le risultanze della caratterizzazione ambientale integrativa prescritta nell'Ordinanza n. 44 di approvazione del PUT di Progetto Definitivo.

Il documento riporta inoltre un bilancio delle terre da gestire in regime di sottoprodotto e scenari di riutilizzo degli stessi nell'ambito dell'appalto complessivo.

Sono state effettuate le indagini ambientali integrative prescritte approfondendo le caratterizzazioni di Progetto Definitivo. Il set analitico è stato ampliato in linea con la Tabella I, Allegato 5 alla parte quarta, Titolo V del D. Lgs 152/06.

Le modalità con le quali sono state eseguite le indagini sono riportate nel documento "Piano di Indagini Ambientali Integrative" mentre i risultati analitici delle nuove caratterizzazioni sono riportati nel documento "Rapporto di Indagini Ambientali Integrative".

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 38 di 55

### **Prescrizione n. 24**

**Testo:** verificare la possibilità, ove fossero riscontrate interferenze tra le aree di intervento e/o cantiere con siti contaminati o potenzialmente contaminati, del riutilizzo dei terreni di scavo o, in alternativa, se vi siano i presupposti per l'attivazione di altri tipi di procedure previsti dalla parte IV del D.Lgs 152/06 (MATT\_PUT n. 2 dell'allegato 2)

### **Elaborati di Progetto:**

IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001	RELAZIONE - Piano di Utilizzo Terre
IF2R.3.2.E.ZZ.RH.TA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.CA.00.0.0.002	RELAZIONE - Piano Indagini Ambientali Integrative RELAZIONE - Rapporto Indagini Ambientali Integrative

### **Recepimento:**

Al fine di verificare l'interferenza delle aree oggetto di intervento con siti potenzialmente contaminati, è stato consultato il Piano Regionale di Bonifica che rappresenta lo strumento di programmazione e pianificazione previsto dalla normativa vigente, attraverso cui la Regione Campania provvede a censire i siti con iter ambientale avviato presenti sul proprio territorio.

Dalla consultazione emerge che al limite est del buffer di 1 km dall'asse della ferrovia sublotto 3, in corrispondenza della WBS GN07, è presente un sito (nome impianto Ecolead Srl) con procedimento ambientale avviato e piano della caratterizzazione eseguito. Le caratteristiche note per tale sito sono riassunte in tabella seguente.

Tabella 1 – Sito potenzialmente contaminato in prossimità della tratta Lotto3

CODIFICA SITO	COMUNE	DESCRIZIONE SITO	TIPOLOGIA INQUINANTE	MATRICE AMBIENTALE INTERESSATA
2076C500	TORRECUSO	Trattamento rifiuti	Metalli e Metalloidi	Acque sotterranee

In relazione al contesto geomorfologico ed idrogeologico in cui ricade il sito "Ecolead srl" e, soprattutto, in relazione alla distanza che lo separa dal tracciato in progetto pari a circa 1km, si ritiene il sito non interferente e remota la possibilità che ci sia correlazione tra il sito e l'opera in progetto. Essendo comunque la tratta sottogradiente al sito si è ritenuto cautelativo realizzare un punto di controllo della matrici ambientali attraverso la perforazione di un piezometro ubicato circa alla pk 45+800 e denominato PZA3. Il piezometro, profondo circa 15m, ha permesso il prelievo di n. 3 campioni di terreno insaturo lungo la verticale (primo metro, frangia capillare e quota intermedia ai primi due) e un campione di acqua sotterranea.

Le analisi chimiche hanno restituito la conformità delle matrici ai limiti tabellari per le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alle Tabelle 1 e 2, Allegato 5 alla Parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 39 di 55

### **Prescrizione n. 25**

**Testo:** approfondire le indagini ambientali sulle acque sotterranee, effettuandole in conformità a quanto previsto dall'Allegato 2 del D.P.R. 120/2017, verificando che non si verifichino superamenti delle CSC di cui alla Tabella 2, Allegato 5 alla Parte IV, Titolo V del D.Lgs 152/06 e chiarendo quali modalità di intervento si intendono adottare per evitare ripercussioni negative sulla qualità delle acque con riferimento ad eventuali interferenze con impluvi, valloni e corsi d'acqua (MATT\_PUT n. 3 dell'allegato 2)

#### **Elaborati di Progetto:**

IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001	RELAZIONE - Piano di Utilizzo Terre
IF2R.3.2.E.ZZ.RH.TA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.CA.00.0.0.002	RELAZIONE - Piano Indagini Ambientali Integrative RELAZIONE - Rapporto Indagini Ambientali Integrative

#### **Recepimento:**

Sono state realizzate analisi integrative sulle acque sotterranee nelle tratte in cui le opere interferiscono con superficie di falda.

Le modalità con le quali sono state eseguite le indagini sono riportate nel documento "Piano di Indagini Ambientali Integrative" mentre i risultati analitici delle nuove caratterizzazioni sono riportati nel documento "Rapporto di indagini Ambientali Integrative".

Tale caratterizzazione integrativa non ha restituito criticità per le acque sotterranee.

### **Prescrizione n. 26**

**Testo:** comunicare le modalità con le quali l'esecutore intende assicurare la tracciabilità dei materiali dalla produzione all'utilizzo finale, garantendo quindi che siano trasportati, per come previsto nel PUT, soltanto materiali di scavo che presentano concentrazioni conformi a quelle previste per l'uso verde residenziale, ivi compreso il deposito intermedio nelle aree individuate, nonché nelle piazzole adibite alla caratterizzazione (MATT\_PUT n. 5 dell'allegato 2);

#### **Elaborati di Progetto:**

IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001.A	RELAZIONE - Piano di Utilizzo Terre
----------------------------------	-------------------------------------

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 40 di 55

### Recepimento:

Per la tracciabilità dei materiali si rimanda al capito specifico contenuto nel documento Piano di Utilizzo Terre di progetto esecutivo (Cap.7 - GESTIONE E TRACCIABILITÀ DEI MATERIALI DI SCAVO).

### Prescrizione n. 27

**Testo:** aggiornare, ai fini della completa tracciabilità dei materiali di scavo alle previsioni del progetto esecutivo tutte le ipotesi di stoccaggio temporaneo e definitivo, utilizzo e smaltimento dei materiali di scavo e delle quantità di sottoprodotto movimentate, suddivise per WBS, definendo la capienza dei siti di deposito individuati e, di conseguenza, il sistema di cantierizzazione e di viabilità previsto in fase di elaborazione del progetto definitivo; (MATT\_PUT n. 6 dell'allegato 2)

### Elaborati di Progetto:

IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001	RELAZIONE - Piano di Utilizzo Terre
--------------------------------	-------------------------------------

### Recepimento:

Il Piano di Utilizzo di Progetto Esecutivo riporta le variazioni apportate al Piano delle Cantierizzazione in relazione al quadro prescrittivo e agli approfondimenti progettuali di fase esecutiva.

Sono descritte sia le opere in progetto che il sistema di cantierizzazione aggiornati rispetto alle indicazioni di progetto definitivo.

Sono inoltre riportate in allegato 5 al PUT le quantità di sottoprodotto movimentate, suddivise per WBS e le quantità di materiale in approvvigionamento dall'esterno.

### Prescrizione n. 28

**Testo:** fornire, per i potenziali siti di destinazione finale esterni al progetto in cui si prevede di riutilizzare i volumi di materiali di scavo in esubero come sottoprodotti, documentazione idonea ad attestare di avere acquisito tutte le necessarie autorizzazioni/approvazioni (ambientale, paesaggistico etc... ) per l'avvio delle attività di recupero/riambientalizzazione al fine di consentire al MATTM di esprimere una definitiva valutazione in merito alla concreta possibilità del riutilizzo dei terreni di scavo in esubero o, in alternativa, se vi siano i presupposti per l'attivazione di altri tipi di procedure previste dalla parte IIe IV del D.Lgs 152/06 (MATT\_PUT n. 7 dell'allegato 2)

### Elaborati di Progetto:

IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001	RELAZIONE - Piano di Utilizzo Terre
--------------------------------	-------------------------------------

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 41 di 55

**Recepimento:** al capitolo 6.3 e in allegato 6 al Piano di Utilizzo di pe si riportano le modalità secondo le quali si intende gestire il sottoprodotto in esubero nonché le autorizzazioni dei siti esterni di riambientalizzazione individuati.

### **Prescrizione n. 29**

**Testo:** indicare le modalità di gestione di tutti i materiali di risulta provenienti dalle attività previste in progetto che si prevede di gestire nel regime dei rifiuti (materiali di scavo che si prevede di gestire in qualità di rifiuto, materiali provenienti dalle demolizioni, materiali provenienti dalla demolizione delle pavimentazioni stradali, pietrisco ferroviario) ai sensi della Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., privilegiando il conferimento presso siti autorizzati al recupero e, solo secondariamente, prevedendo lo smaltimento finale in discarica, indicando altresì i relativi siti di destinazione finale, i rispettivi codici CER, le relative autorizzazioni allo smaltimento e le modalità di trasporto (MATTM PUT nn. 8 e 18).

IF2R.3.2.E.ZZ.RG.CA.00.0.X.001	PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE– Relazione Generale
IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001	RELAZIONE - Piano di Utilizzo Terre
IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.002	RELAZIONE - Siti approvvigionamento e smaltimento
IF2R.0.2.E.ZZ.CZ.TA.00.0.0.001	TAVOLA - Corografia con individuazione di cave e discariche

### **Recepimento:**

Nel Piano di Utilizzo di Progetto Esecutivo si descrive la gestione del materiale in qualità di sottoprodotto. Le indagini ambientali integrative, pur restituendo alcuni superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Colonna A (Siti a destinazione d'uso verde pubblico, privato e residenziale) non evidenziano per i terreni analizzati superamenti di Colonna B (Siti a destinazione d'uso commerciale e industriale) e conseguente necessità di gestione degli stessi in regime di rifiuto.

Il documento “*Relazione - Siti di approvvigionamento e smaltimento*” riporta tipologia e modalità di gestione del rifiuto previsto in cantiere, individuando impianti di recupero e smaltimento (rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi) con indicazione dei CER autorizzati e, in allegato, gli estremi delle autorizzazioni all'esercizio.

La tavola “*Corografia con individuazione di cave e discariche*” riporta l'ubicazione di cave e impianti di recupero/smaltimento rispetto alle tratte di Lotto 2 e 3.

Nell'elaborato IF2R.3.2.E.ZZ.RG.CA.00.0.X.001.A sono state indicate le modalità di gestione dei materiali di risulta che si prevede di gestire nel regime dei rifiuti ai sensi della Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Nell'analisi è stato privilegiato il conferimento presso siti autorizzati al recupero. Nella relazione citata sono stati indicati i rispettivi codici CER per ogni tipologia di materiale.

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 42 di 55

### **Prescrizione n. 30**

**Testo:** aggiornare alle previsioni del Progetto Esecutivo le ipotesi formulate in merito al sistema di cantierizzazione in fase di Progetto Definitivo al fine di confermare di percorrere principalmente viabilità interne di cantiere (MATT\_PUT n. 9 dell'allegato 2)

#### **Elaborati di Progetto:**

IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001	RELAZIONE - Piano di Utilizzo Terre
--------------------------------	-------------------------------------

**Recepimento:** al capitolo 7.0 del Piano di Utilizzo Terre di Progetto Esecutivo vengono definiti gli scenari di trasporto dei materiali in qualità di sottoprodotto. Al riguardo sono descritti scenari di riutilizzo del sottoprodotto all'interno della stessa WBS, tra WBS diverse e nell'ambito dell'appalto complessivo.

### **Prescrizione n. 31**

**Testo:** definire il cronoprogramma dei lavori tenendo conto di eventuali modifiche dovute dagli approfondimenti relativi alla fase di progettazione esecutiva anche in relazione alle attività istruttorie presso le Autorità competenti locali (MATT\_PUT n. 10 dell'allegato 2)

#### **Elaborati di Progetto:**

IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001	RELAZIONE - Piano di Utilizzo Terre
--------------------------------	-------------------------------------

#### **Recepimento:**

La durata del Piano di Utilizzo è stimata in funzione della scadenza programmata dei lavori che coinvolgono i movimenti terra (nuove viabilità, rilevati, trincee, imbocchi, gallerie).

La durata è stimata in 1245 giorni come di seguito schematizzato:

lotto	inizio	fine	giorni
L2	10/04/2022 Nuova viabilità	06/09/2025 Galleria-Accesso GN07	1.245

Per il dettaglio si rimanda al cronoprogramma di progetto.

### **Prescrizione n. 32**

**Testo:** Rielaborare il PUT finale di progetto in occasione della trasmissione del Progetto Esecutivo e comunque almeno 90 gg prima dell'inizio effettivo dei lavori, aggiornando la definizione dei

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 43 di 55

depositi temporanei secondo le specifiche del DPR 120/2017, specificando i campi di applicazione eventualmente ancora disciplinati dagli art. 183 e 185 (comma 1 lett.C) del D.Lgs. n. 152/2006, prevedendo di:

- definire la destinazione d'uso, desunta dagli strumenti urbanistici vigenti, anche per le aree di cantiere, ciò al fine di poter correttamente individuare le caratteristiche qualitative a cui fare riferimento per la corretta qualifica dei materiali (colonna A o B della tabella 1 in Allegato 5 al titolo V Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006)
- adeguare le profondità di indagine, in corrispondenza di tutte le opere che presenta o profondità di scavo maggiori dei due metri dal piano campagna, rispetto alla quota strada di f m attualmente utilizzata nei report di Progetto Definitivo
- approfondire lo studio di cui alle schede Geo-Litologiche di Progetto, prevedere le analisi di tutte le differenti litologie presenti lungo il tracciato e riprogettate nel PUT di Progetto
- documentare l'accreditamento del/dei laboratori di analisi
- fornire, nel PUT di progetto esecutivo, i layout definitivi dei cantieri con l'indicazione, oltre che delle differenti aree operative e/ di deposito temporaneo dei materiali, dei potenziali impianti di recupero o smaltimento disponibili sul territorio (MATT\_PUT n. 11 dell'allegato 2)

#### **Elaborati di Progetto:**

IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001	RELAZIONE - Piano di Utilizzo Terre
IF2R.3.2.E.ZZ.RH.TA.00.0.0.001 IF2R.3.2.E.ZZ.RH.CA.00.0.0.002	RELAZIONE - Piano Indagini Ambientali Integrative RELAZIONE - Rapporto Indagini Ambientali Integrative
IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.002 IF2R.0.2.E.ZZ.CZ.TA.00.0.0.001	RELAZIONE - Siti approvvigionamento e smaltimento TAVOLA - Corografia con individuazione di cave e discariche

**Recepimento:** il Piano di Utilizzo Terre di Progetto Esecutivo è redatto ai sensi del DPR 120/2017 e tratta tutti i temi di cui alla presente prescrizione.

Specificatamente sono caratterizzate, oltre alle aree di cantiere, anche i siti di deposito e stoccaggio per confronto con le rispettive destinazioni d'uso. Le caratteristiche delle indagini integrative, profondità di campionamento, ubicazione dei punti, set analitico utilizzato e risultati analitici sono esposti nei documenti "Piano Indagini Ambientali Integrative" e "Rapporto Indagini Ambientali Integrative" oltre che nel Piano di Utilizzo.

Il Piano di Indagine, previa condivisione con la struttura ITF, ha visto l'esecuzione di microcarotaggi ambientali, allestimento piezometri, campionamento delle matrici terreno e acque di

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 44 di 55

falda, con analisi chimiche eseguite da laboratorio accreditato. Al riguardo si vedano i Rapporti di Prova allegati al Rapporto di Indagine).

Nel PUT di Progetto Esecutivo sono riportati i layout definitivi dei cantieri con la descrizione delle differenti aree operative e di deposito temporaneo dei materiali. In documenti dedicati (“*Siti approvvigionamento e smaltimento*” e “*Corografia con individuazione di cave e discariche*”) sono invece indicati i potenziali impianti di recupero o smaltimento disponibili sul territorio limitrofo ai Lotti.

### **Prescrizione n. 33**

**Testo:** completare la descrizione dell'inquadramento geologico, geomorfologico ed idrogeologico in cui ricade il tracciato di progetto, attualmente mirata ad illustrare le principali caratteristiche geologiche e gli aspetti ritenuti più salienti ai fini progettuali di dimensionamento delle opere civili, relativamente alle ricadute di tali analisi in ambito del DPR 120/2017, per la totalità del tracciato (MATT\_PUT n. 12 dell'allegato 2)

#### **Elaborati di Progetto:**

IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001	RELAZIONE - Piano di Utilizzo Terre
--------------------------------	-------------------------------------

#### **Recepimento:**

Il Piano di Utilizzo di Progetto Esecutivo riporta, seppur sinteticamente, gli inquadramenti geologici, idrogeologici e geomorfologici in cui ricade il Lotto3, con l'indicazione delle indagini geotecniche integrative eseguite a supporto del Progetto Esecutivo e in ottemperanza alle prescrizioni ministeriali. Per i dettaglio si rimando all'elaborato specialistico allegato al progetto esecutivo.

### **Prescrizione n. 34**

**Testo:** individuare con certezza, nel PUT di Progetto Esecutivo, i siti di destinazione finale delle terre e rocce da scavo in esubero, di attuale sicura disponibilità. L'eventuale sopraggiunta indisponibilità di uno o più siti di destinazione finale costituirà modifica sostanziale con aggiornamento del Piano di Utilizzo (art. 15 comma b, del DPR 120/2017) (MATT\_PUT n. 13 dell'allegato 2).

#### **Elaborati di Progetto:**

IF2R.0.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001	RELAZIONE - Piano di Utilizzo Terre
--------------------------------	-------------------------------------

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 45 di 55

**Recepimento:** al capitolo 6.3 e in allegato 6 al Piano di Utilizzo di pe si riportano le modalità secondo le quali si intende gestire il sottoprodotto in esubero nonchè le autorizzazioni dei siti esterni di riambientalizzazione individuati.

Al riguardo si riporta che per quanto concerne l'utilizzo finale esterno al progetto, inteso come appalto complessivo Lotto2+Lotto3, i materiali di risulta in esubero non riutilizzati nell'ambito dell'appalto saranno gestiti come sottoprodotti ai sensi del D.P.R. 120/2017 e trasportati dai siti di produzione ai siti di deposito intermedio terre e infine ai siti di rimodellamento morfologico individuati.

Nell'ambito del Progetto Definitivo sono stati selezionati i seguenti siti di destinazione idonei al conferimento dei materiali da scavo:

- Elle 2013 nel Comune di Frosolone
- Siefic S.p.A nel Comune di Isernia
- D'Onofrio Mennato nel Comune di Solopaca

Nel Piano di Utilizzo di PE sono confermati i siti di destinazione definitiva previsti del PUT di PD "Sieficspa" e "Elle2013spa" mentre per il sito D'Onofrio Mennato non risulta rinnovata l'autorizzazione.

In allegato 6 al PUT di Progetto Esecutivo si riporta la dichiarazione di D'Onofrio Mennato per l'indisponibilità del sito di riambientalizzazione e la documentazione autorizzativa inerente le attività di riqualifica dei siti di destinazione ELLE2013spa e SIEFICspa con dichiarazione relativa alla disponibilità e capacità di gestione dei sottoprodotti.

In merito a quanto sopra si prevede di gestire quota parte dei sottoprodotti in esubero anche mediante processi industriali di impiego così da ridurre i volumi in uscita dal sito e contemporaneamente ridurre gli approvvigionamenti esterni da cave per inerti.

### **Prescrizione n. 43**

**Testo:** Fermata di Ponte Casalduni prog. 41+570:a2) prevedere per la deviazione provvisoria della SP 108 "vitulanese", nell'ambito della cantierizzazione dell'imbocco della galleria "Ponte" lato Canello, l'intersezione con la strada SP 159 "Variante di Ponte" del tipo a rotatoria (Provincia di Benevento Settore Viabilità n. 2 dell'allegato 2)

Vedi consegna a 120 gg, le indicazioni sono nei seguenti elaborati:

Relazione tecnica descrittiva	IF2R.3.2.E.ZZ.RG.NV.27.0.0.001
Relazione tecnica sulle barriere di sicurezza	IF2R.3.2.E.ZZ.RH.NV.27.0.0.001
Relazione tecnica sulla pavimentazione stradale	IF2R.3.2.E.ZZ.RH.NV.27.0.0.002

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 46 di 55

Planimetria stato di fatto	IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.27.0.0.001
Planimetria di progetto	IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.27.0.0.002
Planimetria di tracciamento	IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.27.0.0.003
Profilo longitudinale	IF2R.3.2.E.ZZ.F8.NV.27.0.0.001
Planimetria segnaletica e barriere di sicurezza	IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.27.0.0.004
Sezioni trasversali	IF2R.3.2.E.ZZ.WA.NV.27.0.0.001
Diagrammi velocità e visibilità	IF2R.3.2.E.ZZ.D8.NV.27.0.0.001
Fasi costruttive	IF2R.3.2.E.ZZ.AZ.NV.27.0.0.001
Planimetria dismissione Rotatoria	IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.27.0.0.005
Relazione idraulica	IF2R.3.2.E.ZZ.RI.NV.27.0.0.001
Planimetria di drenaggio	IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.27.0.0.006

Planimetria di progetto	IF2R.3.2.E.ZZ.P9.NV.27.0.0.001
Planimetria di tracciamento	IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.27.0.0.00
Profilo longitudinale	IF2R.3.2.E.ZZ.F8.NV.27.0.0.002
Sezioni trasversali	IF2R.3.2.E.ZZ.WA.NV.27.0.0.002
Verifiche di visibilità	IF2R.3.2.E.ZZ.D8.NV.27.0.0.002
Verifiche dell'angolo di deviazioni/deflessione	IF2R.3.2.E.ZZ.D8.NV.27.0.0.003

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 47 di 55

### **Prescrizione n. 45**

**Testo:** tenuto conto delle esplicita richiesta da parte del signor Meola Salvatore di poter essere espropriato nonostante il progetto della viabilità Via Francigena sia stato articolato in modo tale da salvaguardare tale proprietà (RIF. riscontro richiesta del privato nella Procedura di Pubblicizzazione - allegato Comune Ponte), è stata valutata l'opportunità di acquisire la proprietà della Ditta in argomento che favorisce l'ubicazione della Via Francigena in adiacenza alla Linea ferroviaria. (Comune di Ponte n. 3 dell'allegato 2)

### **Recepimento:**

La nuova viabilità NV25 è stata sviluppata in ottemperanza alla suddetta prescrizione; con l'espropriazione del signor Meola Salvatre la nuova viabilità in progetto risulta ubicata in stretta adiacenza alla Linea ferroviaria di progetto.

### **Si rimanda ai seguenti elaborati grafici:**

IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.25.0.0.005	Planimetria di progetto - Tav. 1
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.25.0.0.006	Planimetria di progetto - Tav. 2
IF2R.3.2.E.ZZ.F8.NV.25.0.0.001	Profilo longitudinale - Tav. 1
IF2R.3.2.E.ZZ.F8.NV.25.0.0.002	Profilo longitudinale - Tav. 2
IF2R.3.2.E.ZZ.WA.NV.25.0.0.003	Sezioni trasversali: Tratto in ottemperanza a Ordinanza n. 44 Prescrizione n.45

### **Prescrizione n. 46**

**Testo:** garantire la mitigazione ambientale degli interventi con la piantumazione di essenze arboree locali, lungo i tratti in cui sono previsti interventi di sistemazione e/o di modifica dello stato dei luoghi (Comune di Ponte n. 5 e Comune di Torrecuso n. 4 dell'allegato 2)

### **Recepimento:**

Le indicazioni di dettaglio delle essenze arboree ed autoctone da impiantare per una migliore mitigazione ambientale dell'infrastrutture sono indicate negli elaborati di dettaglio delle opere a verde.

IF2R.3.2.E.ZZ.RG.IA.00.0.0.001	-	IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.001	-
IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.002	-	IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.003	-
IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.004	-	IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.005	-
IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.006			

### **Prescrizione n. 46**

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO</b> <b>II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO</b> <b>3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario:      Mandante: <b>SYSTRA S.A.    SWS Engineering S.p.A.    SYSTRA-SOTECNI S.p.A.</b>	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	<b>COMMESSA</b> IF2R	<b>LOTTO</b> 3.2.E.ZZ	<b>CODIFICA</b> RG	<b>DOCUMENTO</b> MD.00.0.0.003	<b>REV.</b> C	<b>FOGLIO</b> 48 di 55

**Testo:** prevedere interventi di mitigazione ambientale riconducibili alla dismissione di alcuni tratti di linea storica non oggetto di adeguamento per la realizzazione della nuova linea attraverso inerbimento e/o interventi di rivegetazione arbustiva ed il ripristino di specie vegetali autoctone ricreando di fatto un corridoio ecologico (Comune di Ponte e n. 11 e Comune di Torrecuso n. 10 dell'allegato 2).

**Recepimento:**

Le indicazioni di dettaglio delle mitigazioni e degli interventi a verde sono indicate negli elaborati di dettaglio delle opere a verde. Nella fase esecutiva, sono stati condotti ulteriori approfondimenti che hanno permesso, in taluni casi, una migliore definizione degli interventi proposti. All'interno del presente documento è chiaramente specificato come le essenze arboree ed arbustive di cui è prevista la messa a dimora debbano essere rigorosamente autoctone e provenienti da vivai il più possibile prossimi alle aree di intervento.

IF2R.3.2.E.ZZ.RG.IA.00.0.0.001.B - IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.001.B -  
IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.003.B - IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.004.B -  
IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.005.B - IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.006.B -  
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.001.B - IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.002.B -  
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.003.B - IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.004.B  
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.006.B- IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.007.B-  
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.008.B- IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.009.B  
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.010.B

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 49 di 55

### **Prescrizione n. 48**

**Testo:** prevedere interventi di mitigazione ambientale riconducibili alla dismissione di alcuni tratti di linea storica non oggetto di adeguamento per la realizzazione della nuova linea attraverso inerbimento e/o interventi di rivegetazione arbustiva ed il ripristino di specie vegetali autoctone ricreando di fatto un corridoio ecologico (Comune di Ponte n. 11 e Comune di Torrecuso n. 10 dell'allegato 2)

### **Recepimento:**

Le indicazioni di dettaglio delle mitigazioni e degli interventi a verde sono indicate negli elaborati di dettaglio delle opere a verde.

IF2R.3.2.E.ZZ.RG.IA.00.0.0.001.B - IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.001.B -  
 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.003.B - IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.004.B -  
 IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.005.B - IF2R.3.2.E.ZZ.PZ.IA.00.0.0.006.B -  
 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.001.B - IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.002.B -  
 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.003.B - IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.004.B  
 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.006.B- IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.007.B-  
 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.008.B- IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.009.B  
 IF2R.3.2.E.ZZ.P8.IA.00.0.0.010.B

### **Prescrizione n. 52**

**Testo:** realizzazione del collegamento del raccordo della NV26 con la SP 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 SP 106 con l'inserimento di una rotatoria, come rappresentato nello specifico allegato grafico (Comune di Torrecuso nn. 13 e 14 dell'allegato 2)

### **Recepimento:**

Il progetto esecutivo, come risulta dalle planimetrie di progetto, recepisce quanto prescritto.

### **Si rimanda ai seguenti elaborati grafici:**

IF2R.3.2.E.ZZ.RG.NV.26.0.0.001	Relazione tecnico descrittiva
IF2R.3.2.E.ZZ.RH.NV.26.0.0.001	Relazione tecnica sulle barriere di sicurezza
IF2R.3.2.E.ZZ.RH.NV.26.0.0.002	Relazione tecnica sulla pavimentazione stradale
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.26.0.0.001	Planimetria stato di fatto
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.26.0.0.002	Planimetria di progetto
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.26.0.0.003	Planimetria di tracciamento
IF2R.3.2.E.ZZ.F8.NV.26.0.0.001	Profilo longitudinale - Tratto 1

APPALTATORE: <b>TELESE</b> S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 50 di 55

IF2R.3.2.E.ZZ.F8.NV.26.0.0.002	Profilo longitudinale - Tratto 2
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.26.0.0.004	Planimetria segnaletica e barriere di sicurezza
IF2R.3.2.E.ZZ.WA.NV.26.0.0.001	Sezioni trasversali
IF2R.3.2.E.ZZ.D8.NV.26.0.0.001	Diagrammi velocità e visibilità - tratto 1
IF2R.3.2.E.ZZ.D8.NV.26.0.0.002	Diagrammi velocità e visibilità - tratto 2
IF2R.3.2.E.ZZ.RI.NV.26.0.0.001	Relazione idraulica
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.26.0.0.005	Planimetria di drenaggio
IF2R.3.2.E.ZZ.BZ.NV.26.0.0.001	Particolari manufatti idraulici
IF2R.3.2.E.ZZ.WB.NV.26.0.0.001	Sezioni tipo di drenaggio

IF2R.3.2.E.ZZ.RG.NV.32.0.0.001	Relazione tecnica descrittiva
IF2R.3.2.E.ZZ.RH.NV.32.0.0.001	Relazione tecnica sulle barriere di sicurezza
IF2R.3.2.E.ZZ.RH.NV.32.0.0.002	Relazione tecnica sulla pavimentazione stradale
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.32.0.0.001	Planimetria stato di fatto
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.32.0.0.002	Planimetria di progetto
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.32.0.0.003	Planimetria di tracciamento
IF2R.3.2.E.ZZ.F8.NV.32.0.0.001	Profilo longitudinale
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.32.0.0.004	Planimetria segnaletica e barriere di sicurezza
IF2R.3.2.E.ZZ.WA.NV.32.0.0.001	Sezioni trasversali
IF2R.3.2.E.ZZ.D8.NV.32.0.0.001	Diagrammi velocità e visibilità
IF2R.3.2.E.ZZ.RI.NV.32.0.0.001	Relazione idraulica
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.32.0.0.005	Planimetria di drenaggio
IF2R.3.2.E.ZZ.BZ.NV.32.0.0.001	Particolari manufatti idraulici
IF2R.3.2.E.ZZ.WB.NV.32.0.0.001	Sezioni tipo di drenaggio
IF2R.3.2.E.ZZ.TT.NV.32.0.0.001	Movimenti terra
<b>Rotatoria</b>	
IF2R.3.2.E.ZZ.P9.NV.32.0.0.001	Planimetria di progetto
IF2R.3.2.E.ZZ.P8.NV.32.0.0.006	Planimetria di tracciamento
IF2R.3.2.E.ZZ.F8.NV.32.0.0.002	Profilo longitudinale
IF2R.3.2.E.ZZ.WA.NV.32.0.0.002	Sezioni trasversali

APPALTATORE: <b>TELESE</b> 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 51 di 55

IF2R.3.2.E.ZZ.D8.NV.32.0.0.002	verifiche di visibilità
IF2R.3.2.E.ZZ.D8.NV.32.0.0.003	verifiche dell'angolo di deviazioni/deflessione

### **Prescrizione n. 55**

**Testo:** provvedere alla redazione di uno specifico studio di compatibilità idrogeologica secondo quanto indicato all'art. 23 delle norme del PsAI-Rf, sulla scorta del quale risultino: evidenziato il non aggravamento delle condizioni di stabilità dei fenomeni franosi attraversati, individuate le più idonee tipologie di interventi strutturali e non strutturali necessari alla salvaguardia delle opere da realizzare e al contesto fisico nel quale vengono realizzate ed esplicitati i metodi di calcolo ed i risultati delle analisi che oggettivano gli effetti degli interventi previsti a salvaguardia delle opere da realizzare (AdB n. 0 dell'allegato 2).

#### **Elaborati di Progetto:**

IF2R.0.2.E.ZZ.RH.GE.00.0.1.002	Relazione geologica, geomorfologica, idrogeologica
IF2R.0.2.E.ZZ.RH.GE.00.0.1.006	Relazione di compatibilità idrogeologica, morfologica e idraulica

#### **Recepimento:**

Gli studi geologici, morfologici e idrogeologici condotti in sede di progetto esecutivo, unitamente alle soluzioni progettuali, hanno evidenziato in maniera evidente il non aggravamento delle condizioni di stabilità dei versanti caratterizzati da fenomeni franosi. Inoltre, come esplicitato nella Relazione di compatibilità idrogeologica e nelle singole relazioni specifiche, le analisi condotte e le tipologie adottate garantiscono per tutte le opere in progetto la piena compatibilità con le caratteristiche geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche dei vari contesti all'interno dei quali si inseriscono.

### **Prescrizione n. 56**

**Testo:** implementare gli studi relativi alla profondità della superficie di scorrimento del fenomeno franoso quiescente che interseca, tra il km 43+550 e il km 43+700, il tracciato ferroviario che si sviluppa in galleria al fine di scongiurare riattivazioni occasionali dello stesso durante le lavorazioni (AdB n. 1 dell'allegato 2)

#### **Elaborati di Progetto:**

IF2R02EZZRHGE0001001B	Piano delle Indagini geognostiche integrative
-----------------------	---

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 52 di 55

IF2R02EZZP6GE0001001B	Carta geologica dettaglio nuove indagini dissesti galleria Le Forche
IF2R02EZZF6GE0001001A	Carta geologica - Profilo con indagini integrative pk 43+500/43+700

#### Recepimento:

Il fenomeno franoso compreso tra le pk 43+550 e 43+700 è stato oggetto di una specifica campagna indagini con lo scopo di dettagliare la profondità del piano di scivolamento. I sondaggi sono stati attrezzati con verticali inclinometriche con sensori MEMs collegati con fibra ottica per un monitoraggio in continuo. Nei fori a distruzione sono state posizionate celle a corda vibrante per la misura delle variazioni di pressioni idrauliche.

#### Prescrizione n. 57

**Testo:** implementare gli studi relativi alla profondità della superficie di scorrimento del fenomeno franoso quiescente che interseca, tra il km 44+450 e il km 44+900, il tracciato ferroviario che si sviluppa in galleria al fine di scongiurare riattivazioni occasionali dello stesso durante le lavorazioni (AdB n. 2 dell'allegato 2)

#### Elaborati di Progetto:

IF2R02EZZRHGE0001001B	Piano delle Indagini geognostiche integrative
IF2R02EZZP6GE0001001B	Carta geologica dettaglio nuove indagini dissesti galleria Le Forche
IF2R02EZZF6GE0001002A	Carta geologica - Profilo con indagini integrative pk 44+400/45+100

#### Recepimento:

I fenomeni franosi compresi tra le pk 44+450 e il km 44+900 sono stati oggetto di una specifica campagna indagini con lo scopo di dettagliare la profondità del piano di scivolamento. I sondaggi sono stati attrezzati con verticali inclinometriche con sensori MEMs collegati con fibra ottica per un monitoraggio in continuo. Nei fori a distruzione sono state posizionate celle a corda vibrante per la misura delle variazioni di pressioni idrauliche

#### Prescrizione n. 58

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO</b> <b>II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO</b> <b>3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>  <b>PROGETTO ESECUTIVO</b>																	
PROGETTAZIONE: Mandatario:      Mandante: <b>SYSTRA S.A.    SWS Engineering S.p.A.    SYSTRA-SOTECNI S.p.A.</b>	<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.00.0.0.003</td> <td>C</td> <td>53 di 55</td> </tr> </tbody> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.003	C	53 di 55
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO													
IF2R	3.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.003	C	53 di 55													
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44																		

**Testo:** 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)

**Elaborati di Progetto:**

IF2R02EZZRHGE0001001B	Piano delle Indagini geognostiche integrative
IF2R02EZZRHGE0001003A	Relazione sui dissesti gravitativi e criticità di progetto

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.003	REV. C	FOGLIO 54 di 55

### Recepimento:

Il fenomeno franoso compreso tra le pk 45+750 e il km 45+800 è stato oggetto di una specifica campagna indagini con lo scopo di dettagliare la profondità del piano di scivolamento. I sondaggi sono stati attrezzati con tubi inclinometrici in moda da monitorare l'efficacia delle sezioni di scavo nei confronti di una potenziale riattivazione

### Prescrizione n. 59

**Testo:** 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 (AdB n. 4 dell'allegato 2).

### Elaborati di Progetto:

IF2R02EZZRHGE0001001B	Piano delle Indagini geognostiche integrative
IF2R02EZZRHGE0001003A	Relazione sui dissesti gravitativi e criticità di progetto

### Recepimento:

Il fenomeno franoso compreso tra le pk 45+950 e il km 46+100 è stato oggetto di una specifica campagna indagini con lo scopo di dettagliare la profondità del piano di scivolamento. I sondaggi sono stati attrezzati con tubi inclinometrici in moda da monitorare l'efficacia delle sezioni di scavo nei confronti di una potenziale riattivazione

### Prescrizione n. 60

**Testo:** 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)

APPALTATORE: <b>TELESE S.c.a r.l.</b> Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO</b> <b>II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO</b> <b>3 SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO</b>					
PROGETTAZIONE: Mandatario:      Mandante: <b>SYSTRA S.A.    SWS Engineering S.p.A.    SYSTRA-SOTECNI S.p.A.</b>	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>					
<b>ELABORATI DI CARATTERE GENERALE</b> Relazione di rispondenza PE alle prescrizioni dell'Ordinanza n. 44	<b>COMMESSA</b> IF2R	<b>LOTTO</b> 3.2.E.ZZ	<b>CODIFICA</b> RG	<b>DOCUMENTO</b> MD.00.0.0.003	<b>REV.</b> C	<b>FOGLIO</b> 55 di 55

### Elaborati di Progetto:

IF2R02EZZRHGE0001001B	Piano delle Indagini geognostiche integrative
IF2R02EZZRHGE0001003A	Relazione sui dissesti gravitativi e criticità di progetto

### Recepimento:

Il fenomeno franoso compreso tra le pk 46+200 e il km 46+350 è stato oggetto di una specifica campagna indagini con lo scopo di dettagliare la profondità del piano di scivolamento. I sondaggi sono stati attrezzati con tubi inclinometrici in modo da monitorare l'efficacia delle sezioni di scavo nei confronti di una potenziale riattivazione.