

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:

MANDANTI:



IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:

Ing. A. CHECCHI

Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

PROGETTO ESECUTIVO

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
2° E 3° SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO**

RELAZIONE

ELABORATI DI CARATTERE GENERALE
REPORT DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL CORSO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA
REPORT N.1

APPALTATORE		SCALA:
DIRETTORE TECNICO Geom. M. FERRONI		-

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

I F 2 R 0 2 E Z Z R H M D 0 0 0 0 0 0 1 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	G.SALVATORI	02/02/21	G.SALVATORI	02/02/21	L.LACOPO	02/02/21	IL PROGETTISTA A. CHECCHI
								 03/02/21

File: IF2R.0.2.E.ZZ.RH.MD.00.0.0.001-A

n. Elab.:

APPALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 2° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.													
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE REPORT DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL CORSO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA REPORT N.1	<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>0.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.001</td> <td>A</td> <td>2 di 8</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.001	A	2 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.001	A	2 di 8								

1	PREMESSA.....	3
2	AVANZAMENTO DELLA PROGETTAZIONE	4
2.1	AVANZAMENTO ALLA DATA 03/02/2021	4
2.1.1	Considerazioni generali sull'avanzamento del progetto.....	4
2.1.2	Attività di progettazione in corso	4
2.1.3	Attività propedeutiche alla progettazione in corso	4
2.1.4	Approfondimenti progettuali	5
2.2	INCONTRI CON ITALFERR.....	6
2.3	RELAZIONE DI SISTEMA	7
2.4	PIANO DI PROGETTAZIONE E PROGRAMMA DI EMISSIONE DEGLI ELABORATI	7
2.5	INDAGINI GEOGNOSTICHE INTEGRATIVE	7
2.6	RESTITUZIONE CARTOGRAFICA PROGETTO ESECUTIVO E RILIEVI INTEGRATIVI.....	7
2.7	RICHIESTA DATI DI INPUT	7

APPALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 2° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: <u> </u> Mandante: <u> </u> SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.													
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE REPORT DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL CORSO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA REPORT N.1	<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>0.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.001</td> <td>A</td> <td>3 di 8</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.001	A	3 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.001	A	3 di 8								

1 **PREMESSA**

Il presente report n. 1 riguarda la progettazione esecutiva della linea ferroviaria Napoli-Bari, tratta Cancellò – Benevento, Il Lotto Funzionale Frasso Telesino -Vitulano, 2° e 3° Lotto funzionale Telese – San Lorenzo e San Lorenzo – Vitulano, che si riferiscono alle pk 27+700 e pk 46+372 per quanto riguarda le opere civili e tra la pk 27+250.e la pk 46+950 per quanto riguarda l'armamento.

Costituiscono parte integrante del contratto, la progettazione e l'esecuzione dell'armamento ferroviario, degli impianti di trazione elettrica, delle altre tecnologie ferroviarie e degli impianti di fermata e stazione.

Il presente Report delle attività svolte nel corso della progettazione esecutiva viene redatto ai sensi dell'art. 27.7 della Convenzione con cadenza di 30 giorni dalla data di consegna delle prestazioni relative alla redazione del Progetto Esecutivo.

In data 04/01/2021 RFI ha provveduto alla consegna delle prestazioni relative alla redazione del Progetto Esecutivo.

Il presente report fa riferimento al periodo che va dalla consegna delle prestazioni ai 30 giorni successivi. In tale arco temporale si è dato seguito alle attività sotto riportate nel rispetto delle tempistiche contrattuali.

Periodo di riferimento del presente report: **Report n.1: dal 04/01/2021 al 03/02/2021**

APPALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 2° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO PROGETTO ESECUTIVO					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.						
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE REPORT DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL CORSO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA REPORT N.1	COMMESSA IF2R	LOTTO 0.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.001	REV. A	FOGLIO 4 di 8

2 AVANZAMENTO DELLA PROGETTAZIONE

2.1 AVANZAMENTO ALLA DATA 03/02/2021

2.1.1 Considerazioni generali sull'avanzamento del progetto

L'avanzamento del progetto è oggi connesso alle sole fasi propedeutiche. Lo sviluppo di queste fasi risulta complesso perché presuppone l'utilizzo, in una fase iniziale, di una documentazione topografica non corrispondente a quella finale, con possibili ripercussioni sul posizionamento delle varie opere laddove la cartografia finale dovesse portare a delle difformità.

È in corso la campagna di rilievi aerofotogrammetrici e celerimetrici in coordinate rettilinee da utilizzare come base per la redazione esecutiva.

È stata redatta la campagna di indagini geognostiche e ambientali integrative.

2.1.2 Attività di progettazione in corso

Le attività di progettazione in corso consistono nella analisi di dettaglio del Progetto Definitivo e nella verifica di quanto le modifiche derivanti dalle proposte migliorative offerte in gara e le prescrizioni di cui alle Ordinanze 36 e 44 impattano sul Progetto Esecutivo da farsi.

A queste modifiche, già definite, vanno aggiunte quelle eventuali che dovessero derivare dai rilievi in corso e dalle indagini integrative richieste.

Tracciato Ferroviario

Il punto di partenza della progettazione si è configurato con lo sviluppo delle seguenti attività:

- acquisizione di una cartografia con restituzione in coordinate rettilinee;
- validazione in campo delle misurazioni riportate nei rilievi delle opere esistenti e nei rilievi celerimetrici presenti nel progetto definitivo;
- sovrapposizione dei rilievi celerimetrici e dei rilievi delle opere esistenti presenti nel progetto definitivo (validazione in sito), con la cartografia acquisita in coordinate rettilinee;

ricomposizione geometrica del tracciato dell'asse ferroviario nella diversa cartografia restituita in coordinate rettilinee.

2.1.3 Attività propedeutiche alla progettazione in corso

2.1.3.1 Rilievi topografici, rilievo dello stato di fatto, celerimetrici, adeguamento cartografia

APPALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 2° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.													
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE REPORT DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL CORSO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA REPORT N.1	<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>0.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.001</td> <td>A</td> <td>5 di 8</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.001	A	5 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.001	A	5 di 8								

Il Progetto Definitivo è stato redatto utilizzando una restituzione cartografica in coordinate Gauss-Boaga in scala 1:2000. In sede di progettazione esecutiva, invece, i rilievi aerofotogrammetrici e celerimetrici dovranno avere una restituzione cartografica in coordinate rettilinee come da prescrizioni tecniche Italferr, ovvero un sistema di coordinate locali in cui le deformazioni angolari e lineari sono trascurabili.

L'appaltatore ha commissionato un nuovo volo per sviluppare tale elaborazione in coordinate rettilinee ed in scala 1:1000.

L'attività che l'appaltatore sta portando avanti, in attesa dell'acquisizione della nuova cartografia, è quella di analizzare dettagliatamente il progetto definitivo e iniziare a fare degli studi di approfondimento e a questo scopo si stanno utilizzando le planimetrie presenti nel progetto a base gara. Tutte le considerazioni dovranno poi essere verificate e finalizzate una volta ottenuta la cartografia nel sistema di riferimento corretto.

2.1.3.2 Piano delle indagini geognostiche integrative

A seguito dell'analisi del progetto definitivo e a seguito di quanto proposto in fase di gara nell'ambito del criterio 2.2 - Studio geotecnico del deposito di frana afferente la galleria «Le Forche», è stato necessario redigere un piano delle indagini integrative che è stato sottoposto ad Italferr e in data 03/02/2021 è stato caricato in PDM.

2.1.3.3 Piano delle indagini ambientali integrative

A seguito dell'analisi del progetto definitivo è stato necessario redigere un piano delle indagini integrative che è stato sottoposto ad Italferr e, a valle dell'approvazione, in data 03/02/2021 è stato caricato in PDM.

2.1.4 Approfondimenti progettuali

Di seguito si elencano gli approfondimenti e attività progettuali svolte in questa fase iniziale.

Generale:

- Approfondimenti sui criteri condotti negli studi topografici del PD finalizzati all'elaborazione della cartografia in scala 1:1000 da restituire in coordinate rettilinee ottenuta da quella di PD in coordinate Gauss-Boaga per la prima stesura del tracciato planimetrico.
- Disamina delle prescrizioni di cui alle Ordinanze n. 36 e 44 di approvazione del Progetto Definitivo, che dovranno essere recepite nello sviluppo del Progetto Esecutivo con proposizione di quesiti ad ITF su alcuni punti specifici ed elaborazione prime proposte progettuali e avvio confronto con Italferr per le prescrizioni 43 e 48 dell'ordinanza 36.

Geologia, idrogeologia e geotecnica:

- Riesame dei risultati delle indagini disponibili con proposizione di quesiti ad ITF per la richiesta di alcune informazioni intergrative;

APPALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 2° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.													
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE REPORT DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL CORSO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA REPORT N.1	<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>0.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.001</td> <td>A</td> <td>6 di 8</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.001	A	6 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.001	A	6 di 8								

- Definizione della nuova campagna di indagini geognostiche
- Analisi delle possibili soluzioni alternative per le opere provvisoriale di sostegno e delle fondazioni.

Idraulica:

- Analisi dei corsi d'acqua interferenti con il tracciato e delle sistemazioni idrauliche individuate nel PD e richiesta di materiale integrativo ad ITF.

Gallerie naturali ed artificiali:

- Analisi degli elaborati del PD e illustrazione di possibili ulteriori valutazioni progettuali mirate ad uniformare le tecnologie di esecuzione delle opere provvisoriale agli imbocchi.

Viadotti ed opere lungo linea:

- Analisi degli elaborati del PD e proposta ad ITF di alcune soluzioni alternative.

Armamento e impianti di sistema:

- Analisi del progetto definitivo delle fasi di armamento e degli impianti di sistema.

Ambiente:

- Analisi degli studi ambientali condotti nel PD ed elaborazione di un piano di indagini integrative.

Gestione delle terre:

- Analisi degli studi relativi al piano di utilizzo dei materiali di scavo del PD.

2.2 INCONTRI CON ITALFERR

Dall'avvio della progettazione si sono tenuti tre incontri con Italferr elencati di seguito:

08/01/2021 - Riunione di lancio del progetto durante la quale c'è stata una rapida disamina del PD e sono state inoltrate ad ITF alcune richieste di materiale integrativo e alcuni quesiti.

28/01/2021 – Riunione su Gallerie ed imbocchi durante la quale sono state proposte ad ITF alcune ottimizzazioni riguardanti gli imbocchi delle gallerie e le opere provvisoriale;

29/01/2021 – Riunione sulle Prescrizioni 39, 43, 44 e 48 dell'Ordinanza 36 e Ponti e Viadotti: durante la quale sono state esaminate in dettaglio le prescrizioni sopra riportate e le prime proposte di soluzione. Durante la riunione sono state proposte alcune ottimizzazioni relative a ponti e viadotti.

APPALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 2° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.													
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE REPORT DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL CORSO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA REPORT N.1	<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>0.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.001</td> <td>A</td> <td>7 di 8</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.001	A	7 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.001	A	7 di 8								

2.3 RELAZIONE DI SISTEMA

La relazione di sistema, redatta ai sensi dell'Art. 27.5 della Convenzione, contiene le modalità di sviluppo del Progetto Esecutivo, per i contenuti si rimanda al documento specifico Cod. IF2R.0.2.E.ZZ.RG.MD.00.0.0.001-A.

2.4 PIANO DI PROGETTAZIONE E PROGRAMMA DI EMISSIONE DEGLI ELABORATI

Il piano di progettazione e del relativo programma di emissione degli elaborati del progetto esecutivo e del progetto di dettaglio è in fase di elaborazione, ai sensi dell'Art. 27.6 della Convenzione, sarà emesso entro 15 giorni dall'approvazione della Relazione di sistema.

2.5 INDAGINI GEOGNOSTICHE INTEGRATIVE

Il piano delle indagini geognostiche/ambientali e relative prove di laboratorio è stato predisposto, ivi compresa l'individuazione dei piezometri ed inclinometri integrativi.

L'Appaltatore ha avviato la ricerca di mercato per l'individuazione delle Società che eseguiranno tali prestazioni.

2.6 RESTITUZIONE CARTOGRAFICA PROGETTO ESECUTIVO E RILIEVI INTEGRATIVI

L'Appaltatore ha avviato le attività di rilievo per la restituzione cartografica in coordinate rettilinee.

2.7 RICHIESTA DATI DI INPUT

In data 07/01/2021 e 27/01/2021 sono stati richiesti alla Stazione Appaltante i seguenti file eseguibili come dati di input necessari allo sviluppo della progettazione esecutiva:

- Progetto definitivo completo in formato editabile;
- Progetto del raddoppio della strada SS372 Telesina per valutare eventuali interferenze completo di cantierizzazione e cronoprogramma lavori;
- File in formato editabile degli allegati 43 A e 43 B;
- Progetto as-built della Galleria Mascambroni;

APPALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consortio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 2° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.													
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE REPORT DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL CORSO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA REPORT N.1	<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>0.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.001</td> <td>A</td> <td>8 di 8</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.001	A	8 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.001	A	8 di 8								

- Files editabili del modello elaborato con software SOUNDPLAN (o similari) per lo sviluppo dello studio acustico,
- I file di input dei modelli idraulici monodimensionali elaborati per gli attraversamenti sia in progetto definitivo che in integrazione. I file editabili (dwg, shp) utilizzati per costruire la geometria del dominio della simulazione (profili e sezioni); i modelli digitali del terreno (DTM) se non protetti da vincoli di utilizzo e distribuzione; output della simulazione bidimensionale del Fiume Calore in formato consultabile (es. shp).

Il materiale richiesto alla data di emissione del presente report non è ancora stato trasmesso.