

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

MANDATARIA:

MANDANTE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:

MANDANTI:



PROGETTO ESECUTIVO

**LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI, TRATTA NAPOLI-CANCELLO,
IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE,
NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014
RELAZIONE**

SICUREZZA MANUTENZIONE ED OPERABILITA'

Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili

APPALTATORE	PROGETTAZIONE	
DIRETTORE TECNICO Ing. M. PANISI	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Ing. A. CHECCHI	

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

I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	R	G	M	D	0	0	0	0	0	0	3	A	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMISSIONE PER RdV	CARLUCCI/PIAZZA	02/10/18	D'ANGELO	03/10/18	LACOPO	03/10/18	CHECCHI	
									04/10/18

File: IF1M.0.0.E.ZZ.RG.MD.00.0.0.003-A.docx

n. Elab.:

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A
				PAGINA 2 di 93		

INDICE

1	PREMESSA	4
1.1	SPECIFICHE TECNICHE DI INTEROPERABILITÀ APPLICABILI	4
1.2	COMPONENTI DI INTEROPERABILITÀ.....	8
2	RIFERIMENTI	9
3	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	10
4	ANALISI STI “INFRASTRUTTURA”	16
4.1	ANALISI STI “INFRASTRUTTURA” PER IL SISTEMA FERROVIARIO DELL’UNIONE EUROPEA.....	16
5	ANALISI STI “ENERGIA PER IL SISTEMA FERROVIARIO EUROPEO”	18
6	ANALISI STI “PERSONE A MOBILITÀ RIDOTTA”	20
7	ANALISI STI “SOTTOSISTEMA CONTROLLO E COMANDO”	21
8	ANALISI STI “SICUREZZA NELLE GALLERIE FERROVIARIE”	22
9	CONCLUSIONI	23
9.1	ANALISI PRELIMINARE STI INFRASTRUTTURA	23
9.2	ANALISI PRELIMINARE STI ENERGIA	23
9.3	STI PERSONE A MOBILITÀ RIDOTTA.....	24
9.4	CONSIDERAZIONI SU STI CONTROLLO-COMANDO E SEGNALAMENTO	25
9.5	STI SICUREZZA IN GALLERIA	25
10	LEGENDA	26
11	ALLEGATO 1 – RAPPORTO DI TRACCIABILITÀ	28
11.1	ANALISI STI “SOTTOSISTEMA INFRASTRUTTURA.....	28
11.1.1	ELABORATI DI RIFERIMENTO	44

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO										
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.			IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili				PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA			
				IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	3 di 93			

11.2	ANALISI STI “ENERGIA”	52
11.2.1	ELABORATI DI RIFERIMENTO	60
11.3	ANALISI STI “PERSONE A MOBILITÀ RIDOTTA”	61
11.3.1	FERMATA “CASALNUOVO”	61
11.3.2	ELABORATI DI RIFERIMENTO PER LA FERMATA CASALNUOVO	66
11.3.3	FERMATA “CENTRO COMMERCIALE”	67
11.3.4	ELABORATI DI RIFERIMENTO PER LA FERMATA CENTRO COMMERCIALE	71
11.3.5	STAZIONE “ACERRA”	72
11.3.6	ELABORATI DI RIFERIMENTO PER LA STAZIONE DI ACERRA	74
11.4	ANALISI STI CONTROLLO-COMANDO E SEGNALAMENTO	76
11.4.1	<i>Elaborati di riferimento per il sottosistema Controllo-Comando e Segnalamento</i>	<i>77</i>
11.5	ANALISI STI “SICUREZZA NELLE GALLERIE FERROVIARIE”	78
11.5.1	<i>Elaborati di riferimento per la Galleria Casalnuovo</i>	<i>83</i>
12	ALLEGATO 2 – SCHEMA DEL RINF PER VARIANTE CANCELLO	85

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO										
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.			IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA					
		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	4 di 93					

1 PREMESSA

Il presente documento riporta gli esiti dell'analisi preliminare della rispondenza ai requisiti STI del progetto esecutivo della Variante alla linea storica Canello-Napoli (Figura 4).

Il progetto fa parte del Contratto Istituzionale di Sviluppo per la realizzazione della direttrice ferroviaria Napoli-Bari-Lecce-Taranto.

A partire dall'analoga analisi condotta da Italferr in fase di Progetto Definitivo, tale analisi fornisce l'interpretazione preliminare data dal Progettista circa l'ottemperanza progettuale ai requisiti di interoperabilità.

Si evidenzia che, in ogni caso, la formale certificazione dell'ottemperanza a tali requisiti potrà essere fornita esclusivamente da un Organismo Notificato così come definito dalla vigente normativa applicabile (rif. DLgs 191/2010), e che tale formale certificazione confluirà nel set di documenti che Italferr predisporrà per il rilascio dell'Autorizzazione alla Messa In Servizio (AMIS) della Tratta ferroviaria in esame.

1.1 Specifiche Tecniche di Interoperabilità applicabili

La tratta in variante appartenente alla Linea Storica Roma - Napoli via Cassino, costituisce la penetrazione urbana della linea AV linea Napoli - Bari C.le, ascrivibile alla rete interoperabile transeuropea in relazione a quanto definito nel Regolamento Delegato (UE) 2017/849 della Commissione del 07/12/2016 sugli orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti (Figura 1 e Figura 2).

APPALTATORE: Mandataria: SALINI IMPREGIO S.p.A. Mandante: ASTALDI S.p.A.		LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. PAGINA A 5 di 93



Figura 1 – Estratto della rete TEN (traffico merci)



Figura 2 – Estratto della rete TEN (traffico passeggeri)

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO									
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 6 di 93				

In base agli input progettuali, ai sensi del paragrafo 4.2.1 della Specifica Tecnica di Interoperabilità "Infrastruttura" del sistema ferroviario transeuropeo (Regolamento 2014/1299/UE), per la progettazione sono state prese a riferimento le seguenti categorie di linea:

- P2 per il traffico passeggeri (AV e non AV),
- F1 per il traffico merci.

Nelle tabelle riportate nella successiva Figura 3, in funzione delle suddette categorie vengono definiti i parametri prestazionali, per gli aspetti infrastrutturali di linea, che devono essere garantiti nella progettazione.

Si precisa che mentre i parametri "sagoma limite" e "carico per asse" devono essere considerati come requisiti minimi e vincolanti alla tipologia del materiale rotabile che può circolare sulla linea, i restanti parametri "velocità della linea", "lunghezza utile del marciapiede" e "lunghezza del treno" sono solo indicativi e non impongono restrizioni al traffico che può circolare sulla linea.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. PAGINA A 7 di 93

Tabella 2

Parametri di prestazioni per il traffico passeggeri

Codice di traffico	Sagoma limite	Carico per asse [t]	Velocità della linea (km/h)	Lunghezza utile del marciapiede [m]
P1	GC	17 (*)	250-350	400
P2	GB	20 (*)	200-250	200-400
P3	DE3	22,5 (**)	120-200	200-400
P4	GB	22,5 (**)	120-200	200-400
P5	GA	20 (**)	80-120	50-200
P6	G1	12 (**)	n.d.	n.d.
P1520	S	22,5 (**)	80-160	35-400
P1600	IRL1	22,5 (**)	80-160	75-240

(*) Il carico per asse è basato sulla massa di progetto in ordine di marcia per motrici (e locomotive P2) e sulla massa di esercizio in condizioni di carico utile normale per i veicoli in grado di trasportare un carico di passeggeri o bagagli quale definito al punto 2.1 della norma EN 15663:2009+AC:2010. I corrispondenti ** valori del carico per asse per i veicoli in grado di trasportare un carico di passeggeri o bagagli sono 21,5 t per P1 e 22,5 t per P2, conformemente all'appendice K della presente STI.

(**) Il carico per asse è basato sulla massa di progetto in ordine di marcia per motrici e locomotive, conformemente al punto 2.1 della norma EN 15663:2009+AC:2010, e sulla massa di progetto in condizioni di carico utile eccezionale per gli altri veicoli di cui all'appendice K della presente STI.

Tabella 3

Parametri di prestazioni per il traffico merci

Codice di traffico	Sagoma limite	Carico per asse [t]	Velocità della linea (km/h)	Lunghezza del treno [m]
F1	GC	22,5 (*)	100-120	740-1 050
F2	GB	22,5 (*)	100-120	600-1 050
F3	GA	20 (*)	60-100	500-1 050
F4	G1	18 (*)	n.d.	n.d.
F1520	S	25 (*)	50-120	1 050
F1600	IRL1	22,5 (*)	50-100	150-450

(*) Il carico per asse è basato sulla massa di progetto in ordine di marcia per motrici e locomotive, conformemente al punto 2.1 della norma EN 15663:2009+AC:2010, e sulla massa di progetto in condizioni di carico utile eccezionale per gli altri veicoli di cui all'appendice K della presente STI.

Figura 3– Estratto dal Regolamento 2014/1299/UE

Conseguentemente le Specifiche Tecniche di Interoperabilità applicabili risultano essere:

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 8 di 93

- Regolamento **1299/2014/UE** Specifica Tecnica di Interoperabilità per il sottosistema “**Infrastruttura**” del sistema ferroviario dell’Unione europea, del 18/11/2014;
- Regolamento **1301/2014/UE** Specifica Tecnica di Interoperabilità per il sottosistema “Energia” del sistema ferroviario dell’Unione europea, del 18/11/2014, integrato con il Regolamento di Esecuzione (UE) 2018/868 della Commissione del 13 giugno 2018, entrato in vigore il 05/07/2018.
- Regolamento **1300/2014/UE** Specifiche Tecniche di Interoperabilità per l’accessibilità del sistema ferroviario dell’Unione europea per le persone con disabilità e le persone a mobilità ridotta;
- Regolamento **1303/2014/UE** Specifica Tecnica di Interoperabilità concernente la “**Sicurezza nelle gallerie ferroviarie**” del sistema ferroviario dell’Unione Europea – 18/11/2014.
- Regolamento (UE) 919/2016 Specifica tecnica d'interoperabilità per il sottosistema “**controllo-comando e segnalamento**” del sistema ferroviario transeuropeo” del 27 /05/2016, modificata con la Rettifica del 15 giugno 2016.

1.2 Componenti di Interoperabilità

La vigente normativa (rif. DLgs 8/10/2010, 191/2010 – Capo III) prevede, nella realizzazione dell’opera, l’utilizzo di componenti di interoperabilità certificati. Nelle STI applicabili al progetto si elencano i componenti di interoperabilità previsti e le rispettive caratteristiche tecniche:

- 1299/2014 STI sottosistema “Infrastruttura” del sistema ferroviario europeo: rif. § 5.2 “Elenco dei Componenti di Interoperabilità” e § 5.3 “Prestazioni e specifiche dei componenti”;
- 1300/2014 STI sottosistema “Energia” del sistema ferroviario europeo: rif. § 5.3 “Elenco e caratteristiche dei Componenti”;
- 2012/88/UE STI sottosistemi “Controllo-Comando e Segnalamento” del sistema ferroviario europeo: rif. § 5.2 “Elenco dei componenti di interoperabilità” e § 5.3 “Prestazioni e specifiche dei componenti”.
- 1303/2014 STI “Sicurezza nelle Gallerie Ferroviarie”: Nella STI SRT non sono previsti componenti di Interoperabilità (rif. § 5 “Componenti di Interoperabilità”);
- 1300/2014 STI “Persone a Mobilità Ridotta”: rif. § 5.3 “Elenco e caratteristiche dei componenti”;

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. PAGINA A 9 di 93

2 RIFERIMENTI

Principali riferimenti normativi ed input funzionali:

- [1.] Decreto Legislativo 08/10/2010, n° 191 – Attuazione delle direttive 2008/57/CE e 2009/131/CE relative all'interoperabilità del sistema ferroviario comunitario;
- [2.] Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 22/07/2011 – Interoperabilità del sistema ferroviario comunitario in recepimento della direttiva 2011/18/UE, che modifica gli allegati II, V e VI della direttiva 2008/57/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- [3.] Decreto Legislativo 8 febbraio 2013, n° 21. Modifiche al Decreto Legislativo 8 ottobre 2010, n. 191, recante attuazione delle direttive 2008/57/CE e 2009/131/CE relative all'interoperabilità del sistema ferroviario comunitario;
- [4.] Decreto 5 settembre 2013. Interoperabilità del sistema ferroviario comunitario in recepimento della Direttiva 2013/9/UE, che modifica l'allegato III della direttiva 2008/578/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio;
- [5.] Regolamento Delegato (UE) 2017/849 della Commissione del 07/12/2016 che modifica il regolamento (UE) no 1315/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanta riguarda le mappe figuranti nell'allegato I e l'elenco riportato nell'allegato II
- [6.] Regolamento (UE) 1299/2014 Specifica Tecnica di Interoperabilità sottosistema "Infrastruttura" del sistema ferroviario dell'unione europea del 18/11/2014.
- [7.] Regolamento (UE) 1300/2014 Specifica Tecnica di Interoperabilità "Persone a Mobilità Ridotta" nel sistema ferroviario europeo del 18/11/2014
- [8.] Regolamento (UE) 1301/2014 Specifica Tecnica di Interoperabilità sottosistema "Energia" del sistema ferroviario europeo del 18/11/2014;
- [9.] Regolamento (UE) 1303/2014 Specifica Tecnica di Interoperabilità "Sicurezza nelle Gallerie Ferroviarie" del 18/11/2014.
- [10.] 2012/88/UE Specifica tecnica d'interoperabilità per il sottosistema "controllo-comando e segnalamento" del sistema ferroviario transeuropeo" del 25/01/2012, modificata dalla Decisione 2012/696/UE, del 6/11/2012 e dalla Decisione (UE) 2015/14, del 5/01/2015;
- [11.] FCL Napoli n° 121 – Parte Generale. Edizione Dicembre 2003 CT NA 1/2015 – BA 2/2015;

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.			IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 10 di 93

[12.] Fascicolo linea n° 126 – Linea: Napoli C.Le– Foggia. Edizione Dicembre 2003 CT NA 2/2015;

[13.] Fascicolo linea n° 125 – Linee: Cassino - Napoli. (via Napoli C.le e via Napoli Gianturco) e Rocca d'Evandro – Vairano (via Venafro). Edizione Dicembre 2003 CT NA 1/2015 – BA 2/2015;

[14.] Documento di III livello - Linea guida alla valorizzazione dei parametri RINF - RFI DTC LG 01 01 rev 1 del 04/12/2015;

[15.] Documento di III livello RFI DTC PSE 02 00 rev. 0” Gestione del Registro Infrastruttura di Rete Ferroviaria Italiana SpA” del 25/11/2015.

3 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Il progetto della Variante alla linea storica Canello-Napoli, che è parte di un più complesso ed esteso intervento che prevede il potenziamento dell'intero itinerario Roma-Napoli-Bari (Figura 4).

L'intervento è finalizzato a:

- migliorare la competitività del trasporto su ferro ottenuto riducendo tempi di percorrenza e incrementando i livelli prestazionali;
- consentire l'interscambio passeggeri tra i servizi regionali ed AV portando i binari della linea interregionale a servizio della nuova stazione AV di Napoli Afragola e l'attestamento nella stessa della Linea Circumvesuviana, incrementando l'accessibilità complessiva al trasporto ferroviario nel nodo di Napoli.

APPALDATTORE: Mandatario: SALINI IMPREGILO S.p.A.	Mandante: ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: Mandatario: SYSTRA S.A.		Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. PAGINA A 11 di 93

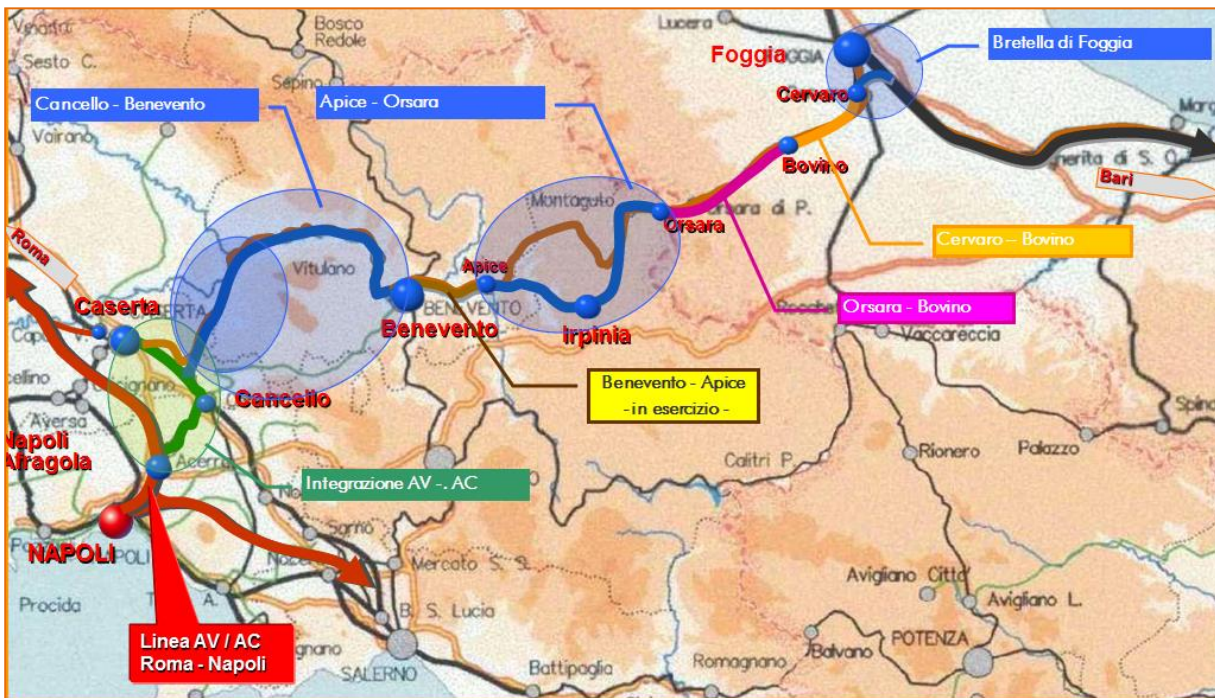


Figura 4 – Itinerario AV Napoli – Bari

La variante si sviluppa, a partire da Napoli e procedendo verso nord, in affiancamento al binario dispari della Linea a Monte del Vesuvio (LMV). Dopo un'ampia curva verso est il tracciato diverge dalla LMV e prosegue in galleria artificiale piegando verso nord, ponendosi in affiancamento, alla galleria artificiale della linea Circumvesuviana (GA Casalnuovo), la cui sola progettazione dell'opera civile fa parte integrante del progetto in esame.

Alla km 2+600 circa è prevista la fermata interrata di Casalnuovo, in comune alla linea FS ed alla linea Circumvesuviana; successivamente la galleria Casalnuovo confluisce all'interno della galleria artificiale S. Chiara (già realizzata nell'ambito dei lavori della tratta AV) all'interno della quale, per circa 500 metri, il tracciato si pone in affiancamento a quello della Tratta AV/AC, uscendo poi all'aperto.

Dopo circa 1 Km il tracciato di variante si inserisce, sempre parallelamente alla linea AV, nell'impianto della nuova Stazione AV di "Napoli-Afragola" nella quale è previsto che si attestino i binari della linea Circumvesuviana (oggetto di altro appalto).

Immediatamente a nord della stazione il tracciato, piega decisamente verso est, sottoattraversando l'Asse Mediano per poi dirigersi, con una curva verso sud-est, verso il Centro Commerciale "Porte di Napoli" che viene attraversato in viadotto. In corrispondenza della km 7+212 circa, all'interno del Centro Commerciale è prevista la fermata omonima.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO										
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.			IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili				PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 12 di 93			

Il tracciato in variante procede poi verso est, sempre in viadotto, fino alla km 8+500 circa, oltre la quale prosegue in rilevato e successivamente in viadotto piegando verso nord-est. In tal modo il tracciato di variante, dopo aver sopra passato il nuovo collegamento con la zona industriale di Pomigliano d'Arco, aggira l'abitato di Acerra, mantenendosi a sud-est dello stesso. Alla km 10+950 circa il progetto prevede la realizzazione, in rilevato, della nuova stazione di Acerra, il cui PRG, sviluppato in modo che assolvesse alla duplice funzione di traffico viaggiatori e di traffico merci; prevede un apposito fascio di presa e consegna composto da due binari ed un asta di manovra. Il fascio di presa e consegna, raccordato con una comunicazione al binario di precedenza dalla stazione, è collegato mediante un breve tratto di linea a semplice binario di lunghezza pari a 950 circa (escluso scalo) al vecchio raccordo ferroviario della zona industriale ASI FIAT.

Si precisa che il fascio di presa e consegna ed il binario di collegamento al raccordo ferroviario della zona industriale non saranno elettrificati.

Dopo una successione di viadotti e rilevati, la linea in variante si ricongiunge all'attuale linea Canello-Napoli alla km 15+500 circa, (Figura 5, Figura 6 e Figura 7).

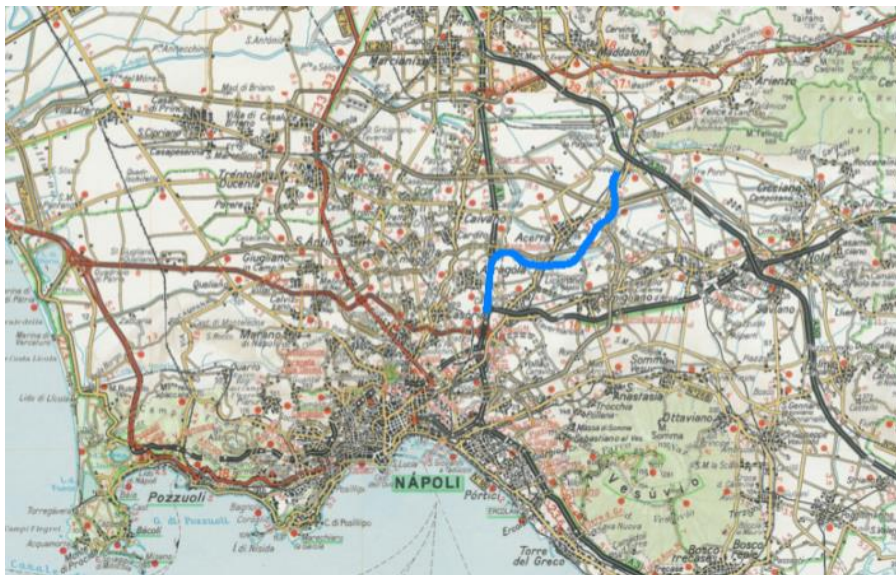


Figura 5 – Inquadramento geografico della Variante Napoli - Canello

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. PAGINA A 13 di 93

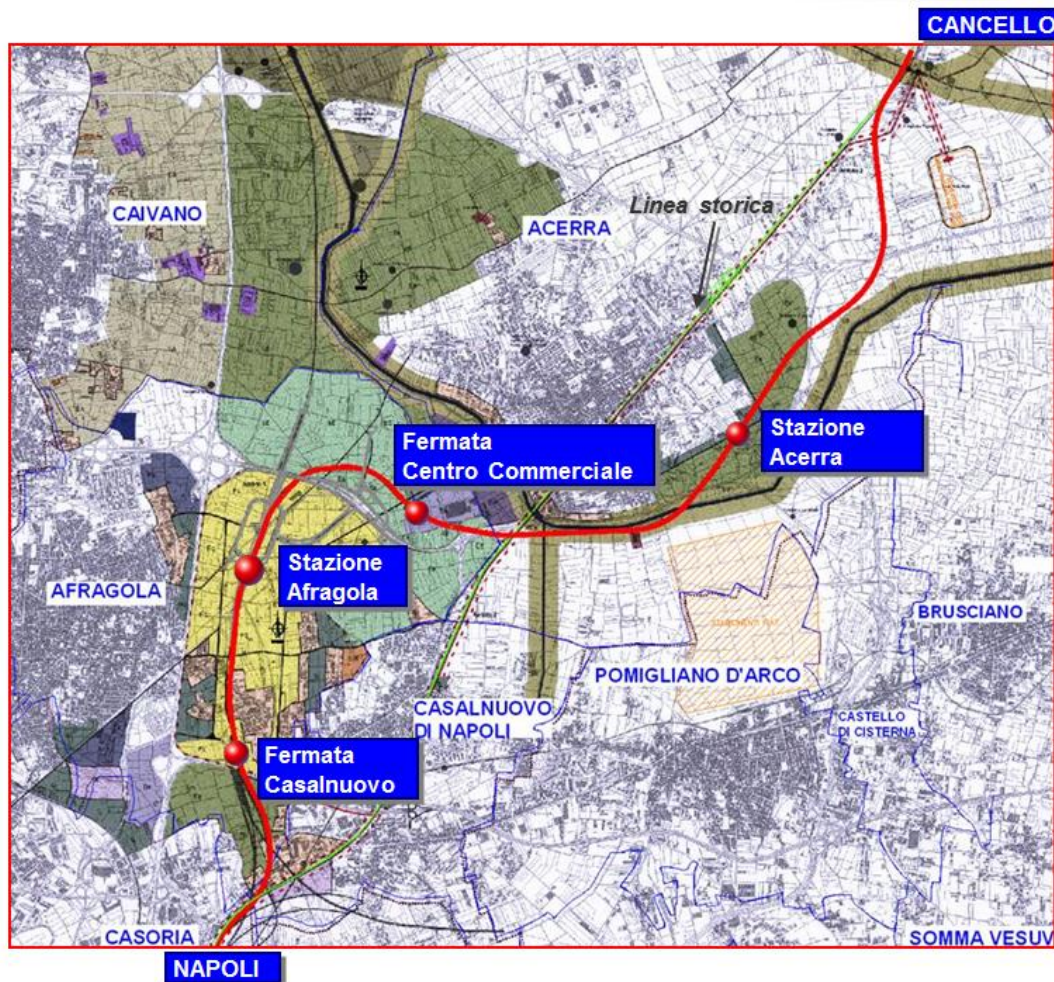


Figura 6 – Tracciato Variante Napoli – Canello

La velocità massima di tracciato è pari a 130 km/h.

Tutto ciò premesso si evidenzia che la nuova stazione AV/AC di Afragola, limitatamente alla realizzazione delle opere civili di stazione di sistemazione del relativo piazzale, è già oggetto di altro Appalto, e che tutti gli interventi relativi alle OO.CC. del tratto di linea compreso dalla radice nord della futura stazione AV di Afragola (km 5+300) fino al termine del tratto comune con la galleria artificiale della linea AV Santa Chiara (km 2+870 circa) sono già stati effettuati dal General Contractor Iricav Uno della tratta AV/AC Roma-Napoli; per tale porzione di linea sono previsti solo gli interventi relativi all'attrezzaggio della sede.

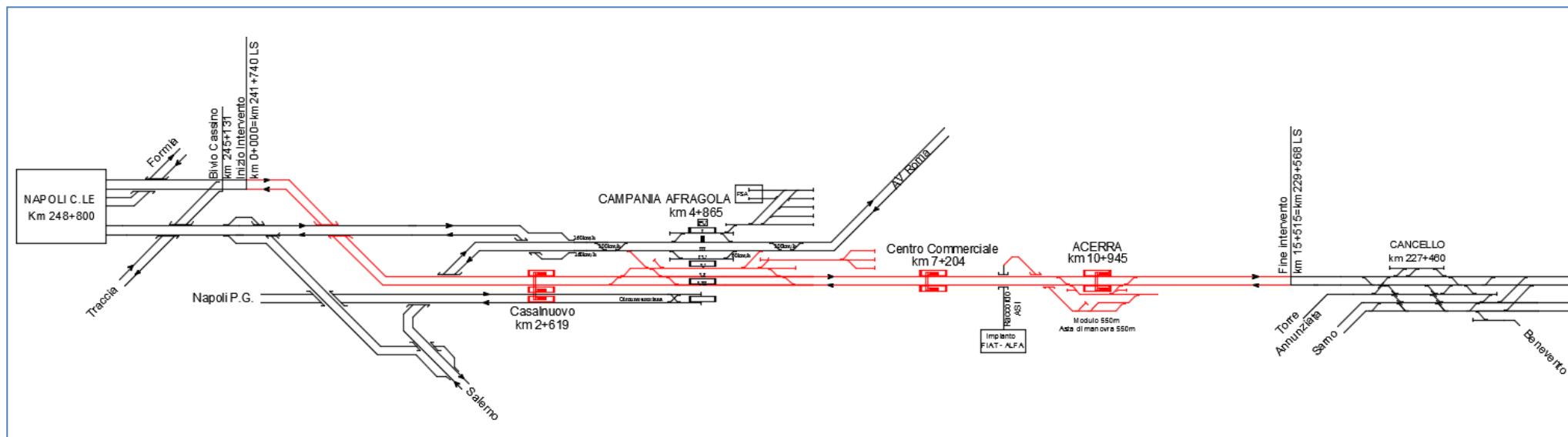
Si precisa che alcuni interventi a carattere prettamente tecnologico relative sia alla galleria che alle fermate/stazioni sono a cura di uno specifico appalto tecnologico relativo alla realizzazione

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	<p align="center">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO</p> <p align="center">IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014</p>												
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A. <u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">IF1M</td> <td align="center">0.0.E.ZZ</td> <td align="center">RG</td> <td align="center">MD.00.00.003</td> <td align="center">A</td> <td align="center">14 di 93</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	14 di 93
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	14 di 93								

dell'ACC-M delle tratte Variante Canello e Canello – Frasso, che avrà tempistiche coerenti con il presente appalto multidisciplinare.

Per maggiori dettagli degli interventi previsti si rimanda alle singole relazioni specialistiche.

APPALTATORE: Mandataria: SALINI IMPREGILO S.p.A. Mandante: ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014												
PROGETTISTA: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1M</td> <td>0.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.00.003</td> <td>A</td> <td>15 di 93</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	15 di 93
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	15 di 93								



• **Figura 7** – Schematico dell'intervento

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 16 di 93

4 ANALISI STI “INFRASTRUTTURA”

4.1 *Analisi STI “Infrastruttura” per il sistema ferroviario dell’Unione Europea*

La presente STI riguarda il sottosistema di natura strutturale “Infrastruttura”. In particolare il campo di applicazione della presente STI include i seguenti aspetti del sottosistema infrastruttura:

- a) Tracciato delle linee;
- b) Parametri dei binari;
- c) Dispositivi di armamento;
- d) Resistenza del binario ai carichi applicati;
- e) Resistenza delle strutture ai carichi applicati;
- f) Qualità geometrica del binario e limiti dei difetti isolati;
- g) Marciapiedi;
- h) Salute, sicurezza ed ambiente;
- i) Disposizioni in materia di esercizio;
- j) Impianti fissi per la manutenzione dei treni.

A partire dall’analoga analisi condotta in fase di Progetto Definitivo, per il sottosistema Infrastruttura, l’analisi di rispondenza è stata effettuata in considerazione delle “Specifiche funzionali e Tecniche del settore” indicate nel capitolo 4 della Regolamento 1299/2014/UE del 18/11/2014.

Nella tabella al § 11.1 del “Rapporto di tracciabilità” (Allegato 1 del presente documento), per ogni singolo requisito della succitata STI, si è valutata preliminarmente la rispondenza della progettazione degli interventi previsti, riportando il riferimento alla documentazione consultata per l’analisi.

Nelle “Note” sono state ribadite le eventuali criticità/difformità che sono emerse già durante la fase del Progetto Definitivo.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 17 di 93	

In relazione a quanto definito nel “Regolamento Delegato (UE) 2017/849 della Commissione del 07/12/2016 sugli orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti”, a seguito dell'emissione della Specifica Tecnica di Interoperabilità “Infrastruttura” (rif. Regolamento 1299/2014/UE), per l'intervento in esame le categorie di linea sono P2 per il traffico passeggeri ed F1 per il traffico merci per le quali devono essere garantiti i seguenti parametri di prestazione:

CATEGORIA DI LINEA	P2
SAGOMA	GB
CARICO PER ASSE	20 t
VELOCITA' DELLA LINEA	200 - 250 km/h
LUNGHEZZA UTILE DEL MARCIAPIEDE (per gli aspetti PMR)	200 - 400 m

CATEGORIA DI LINEA	F1
SAGOMA	GC
CARICO PER ASSE	22,5 t
VELOCITA' DELLA LINEA	100 - 120 km/h
LUNGHEZZA DEL TRENO	740 - 1050 m

Infine, per i requisiti definiti come “punti in sospeso” nell'Appendice R ed i “casi specifici” della STI Infrastruttura, come per in Progetto Definitivo si è fatto riferimento alle norme nazionali notificate adottate a copertura dei punti in sospeso e dei casi specifici applicabili che sono presenti nel database che raccoglie le norme tecniche e le norme di sicurezza notificate alla Commissione Europea; tale database è consultabile al seguente indirizzo (database Notif-IT):

<https://webgate.ec.europa.eu/risbd/home.do>.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 18 di 93

5 ANALISI STI “ENERGIA PER IL SISTEMA FERROVIARIO EUROPEO”

La STI «Energia» precisa i requisiti necessari per assicurare l'interoperabilità del sistema ferroviario. Questa STI riguarda tutti gli impianti fissi, a corrente continua (CC) o alternata (CA), necessari a fornire, nel rispetto dei requisiti essenziali, la corrente di trazione a un treno. Il sottosistema «Energia» comprende:

- a) sottostazioni: collegate, sul lato primario, a una rete ad alta tensione in grado di trasformare l'alta tensione in una tensione e/o di convertirla in un sistema di alimentazione adatta ai treni. Sul lato secondario le sottostazioni sono collegate alla linea di contatto;
- b) punti di sezionamento: apparecchiature elettriche poste in posizioni intermedie tra le sottostazioni per alimentare e connettere in parallelo le linee di contatto, e garantire protezione, isolamento e alimentazioni ausiliarie;
- c) tratti di separazione: apparecchiature necessarie per effettuare la transizione tra sistemi elettrici diversi o tra fasi diverse dello stesso sistema elettrico;
- d) catenaria: sistema che distribuisce l'energia elettrica ai treni che circolano sulla linea e la trasmettono ai treni per mezzo di dispositivi di captazione di corrente. Il sistema della catenaria è dotato anche di sezionatori controllati manualmente o a distanza che servono a isolarne tratti o gruppi in base alle necessità operative. Anche le linee di alimentazione fanno parte della catenaria;
- e) circuito di ritorno di corrente: tutti i conduttori che formano il percorso stabilito della corrente di trazione di ritorno e che sono utilizzati inoltre in condizioni anomale. Perciò, nella misura in cui tale aspetto risulta pertinente, il circuito di ritorno di corrente è parte del sottosistema «Energia» ed ha un'interfaccia con il sottosistema «Infrastruttura».

A partire dall'analoga analisi condotta in fase di Progetto Definitivo, per il sottosistema Energia, l'analisi di rispondenza è stata effettuata in considerazione delle “caratteristiche del sottosistema” indicate nel capitolo 4 del Regolamento 1301/2014/UE del 18/11/2014.

Nella tabella al § 11.2 del “Rapporto di tracciabilità” (Allegato 1 del presente documento), per ogni singolo requisito della succitata STI, si è valutata preliminarmente la rispondenza della progettazione degli interventi previsti, riportando il riferimento alla documentazione consultata per l'analisi.

Nelle “Note” sono state ribadite le eventuali criticità/difformità che sono emerse già durante la fase di Progetto Definitivo.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	<p align="center">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO</p> <p align="center">IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014</p>												
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A. <u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">IF1M</td> <td align="center">0.0.E.ZZ</td> <td align="center">RG</td> <td align="center">MD.00.00.003</td> <td align="center">A</td> <td align="center">19 di 93</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	19 di 93
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	19 di 93								

Infine, per i requisiti definiti come “punti in sospeso” nell’Appendice F ed i “casi specifici” della STI Energia, come per il Progetto Definitivo si è fatto riferimento alle norme nazionali notificate adottate a copertura dei punti in sospeso e dei casi specifici applicabili che sono presenti nel database che raccoglie le norme tecniche e le norme di sicurezza notificate alla Commissione Europea; tale database è consultabile al seguente indirizzo (database Notif-IT):

<https://webgate.ec.europa.eu/risbd/home.do>.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 20 di 93

6 ANALISI STI “PERSONE A MOBILITA’ RIDOTTA”

La STI PMR si applica alle aree pubbliche dell’infrastruttura controllate dall’Impresa Ferroviaria, dal Gestore dell’Infrastruttura o dal Gestore della Stazione nel sistema ferroviario transeuropeo convenzionale e ad alta velocità. Si intendono “persone con disabilità e persone a mobilità ridotta” tutte le persone che hanno una menomazione fisica, mentale, intellettuale o sensoriale, permanente o temporanea, per le quali, l’interazione con barriere di diversa natura, possa ostacolare la loro piena ed effettiva utilizzazione del trasporto su base di uguaglianza con gli altri passeggeri, oppure la cui mobilità nell’utilizzo dei mezzi di trasporto sia ridotta a causa dell’età

Sulla base del Progetto Definitivo, nella tabella 11.3 del “Rapporto di tracciabilità” (Allegato 1 del presente documento), per ogni singolo requisito della succitata STI, si è valutata preliminarmente la rispondenza della progettazione, riportando il riferimento alla documentazione consultata per l’analisi.

Eventuali criticità/difformità riscontrate già nel Progetto Definitivo sono state ribadite nel campo “Note”.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 21 di 93

7 ANALISI STI “SOTTOSISTEMA CONTROLLO E COMANDO”

La STI CCS si applica ai sottosistemi controllo-comando e segnalamento a terra della rete ferroviaria e ai sottosistemi controllo-comando e segnalamento di bordo dei veicoli che sono (o sono destinati a essere) eserciti su di essa. Questi ultimi non sono oggetto di valutazione nel presente documento.

L'ambito di applicazione geografico della STI CCS è la rete ferroviaria costituita da:

- la rete TEN convenzionale (allegato I, punto 1.1 direttiva 2008/57/CE)
- la rete TEN alta velocità (allegato I, punto 2.1 direttiva 2008/57/CE)
- altre parti della rete dell'intero sistema ferroviario

Rimangono esclusi alcuni casi come metro, tram, ferrovie leggere, reti private e/o funzionalmente separate dal resto del sistema ferroviario.

La STI CCS (rif. 2012/88/UE e modifiche introdotte con le Decisioni 2012/696/UE e 2015/14/UE) riporta i requisiti che è necessario soddisfare per assicurare il rispetto dei requisiti essenziali con riferimento ai sottosistemi di terra:

- Classe A (rif. ETCS, GSM-R,...)
- Classe B (rif. sistemi di distanziamento treno nazionali preesistenti ed in uso prima del 20/04/2001, così come tracciato nel documento ERA/TD/2011-11, version 2.0)

Il progetto degli impianti di segnalamento non prevede in questa fase l'adozione di una architettura conforme a quanto previsto dalla STI Controllo-Comando e Segnalamento per i sistemi di classe A.

Viceversa gli impianti IS di distanziamento treno previsti a progetto rientrano tra i sistemi di classe B ammessi (si veda § 11.5)

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 22 di 93

8 ANALISI STI “SICUREZZA NELLE GALLERIE FERROVIARIE”

La STI SRT si applica a tutte le parti del sistema ferroviario concernente la sicurezza dei passeggeri e del personale viaggiante nelle gallerie ferroviarie in fase di esercizio. I sottosistemi interessati sono:

- Infrastruttura
- Energia
- Esercizio (*)
- Materiale Rotabile (*)

Sulla base del Progetto Definitivo, nelle tabelle al capitolo del “Rapporto di tracciabilità” (Allegato 1 del presente documento), per ogni singolo requisito, riferito alla succitata STI, si è valutata preliminarmente la rispondenza della progettazione degli interventi previsti per la galleria Casalnuovo, riportando il riferimento alla documentazione consultata per l’analisi.

Eventuali criticità/difformità riscontrate già nel Progetto Definitivo sono state ribadite nel campo “Note”.

(*) valutazione dei sottosistemi escluse dallo scopo del presente documento

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014						
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili			IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	23 di 93

9 CONCLUSIONI

Così come per il Progetto Definitivo preso a riferimento, la verifica preliminare di rispondenza ai requisiti STI per i sottosistemi “Infrastruttura”, “Energia”, “Controllo Comando e Segnalamento”, per “Sicurezza nelle Gallerie Ferroviarie (SRT)” e “Persone a Mobilità Ridotta (PMR)” del progetto esecutivo in esame non ha rilevato particolari criticità.

Si precisa che alcuni interventi a carattere prettamente tecnologico relativi sia alla galleria che alle fermate/stazioni sono a cura di uno specifico appalto tecnologico relativo alla realizzazione dell'ACC-M delle tratte Variante Canello e Canello – Frasso, che avrà tempistiche coerenti con il presente appalto multidisciplinare.

Come per il Progetto Definitivo, i requisiti per la cui verifica si debba fare riferimento al suddetto appalto tecnologico, sono dichiarati “non verificati” nelle tabelle di rintracciabilità dell'Allegato 1.

Infine, come per il Progetto Definitivo, per taluni requisiti per i quali non è stato possibile una valutazione completa ed esaustiva, è stata rilevata la necessità di ulteriori approfondimenti che dovranno essere condotti in fase di predisposizione della documentazione per l'Autorizzazione alla Messa In Servizio (AMIS).

9.1 *Analisi preliminare STI Infrastruttura*

L'analisi preliminare di rispondenza del progetto ai requisiti STI per il sottosistema Infrastruttura è stata condotta sulla tratta della Variante Canello facente parte della futura linea AV Napoli – Bari, entro i limiti di batteria del progetto riportati nella Figura 7.

Così come per il Progetto Definitivo preso a riferimento, in relazione a quanto emerso nella verifica (rif. Allegato 1 - § 11.1) non risultano criticità.

9.2 *Analisi preliminare STI Energia*

L'analisi preliminare di rispondenza del progetto ai requisiti STI per il sottosistema Energia del sistema ferroviario transeuropeo è stata condotta sugli impianti di Trazione Elettrica sui tratti di infrastruttura oggetto di intervento riportati nella Figura 7.

Così come per il Progetto Definitivo preso a riferimento, in relazione a quanto emerso nella verifica (rif. Allegato 1 - § 11.2) non risultano criticità in virtù dell'adozione dello standard RFI 540 e 440 mm² per il sistema 3kVacc, già certificato interoperabile in precedenti progetti.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 24 di 93	

In progetto non è prevista la progettazioni di nuove Sottostazioni elettriche o cabine TE, ma è previsto l'adeguamento della cabina TE esistente al km 211 della linea AV ed il potenziamento della fornitura ENEL della SSE esistente di Volla.

Si segnala che:

- Per la verifica del requisito 4.2.4 "Parametri relativi alle prestazioni del sistema di alimentazione" è necessario svolgere studi e simulazioni (non oggetto delle presenti prestazioni progettuali) che dovranno essere condotti in fase di predisposizione della documentazione per l'Autorizzazione alla Messa In Servizio (AMIS).
- Per i requisiti relativi agli aspetti meccanici della catenaria, fermo restando l'uso di standard già certificati in precedenti progetti e/o attivazioni, la verifica del soddisfacimento degli stessi necessita studi e/o simulazioni escluse dalla progettazione degli interventi. La verifica verrà effettuata nelle successive fasi di certificazione del sistema elettrico.

9.3 STI Persone a mobilità ridotta

L'analisi preliminare di rispondenza del progetto ai requisiti STI PMR (rif. Allegato 1 - § 11.3) è stata effettuata valutando la rispondenza della progettazione delle nuove Fermate/Stazioni.

Nell'analisi è stata inoltre tenuta in conto la rispondenza alle STI "Sottosistema Infrastruttura" 1299/2014/UE limitatamente ai requisiti relativi al paragrafo 4.2.9 "Marciapiedi".

Così come per il Progetto Definitivo preso a riferimento, dall'analisi effettuata non risultano criticità.

Si segnala che:

- Il progetto relativo al soddisfacimento dei requisiti "4.2.1.10 Informazioni visive: segnaletica, pittogrammi, informazioni dinamiche o a stampa" limitatamente a quanto attiene alle informazioni dinamiche e "4.2.1.11 Informazioni sonore" rientra nell'appalto tecnologico. I requisiti sono dichiarati "non verificati".
- per i requisiti 4.2.1.8 (Biglietterie, uffici informazioni e punti di assistenza per i passeggeri) e 4.2.1.12 (Larghezza e bordo dei marciapiedi – dispositivi di ausilio per la salita/discesa) la verifica è completamente o parzialmente di competenza del Gestore dell'Infrastruttura o delle Imprese Ferroviarie in funzione delle modalità di

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	25 di 93

esercizio delle apparecchiature/impianti o di installazione di essi che non rientrano nello scopo della progettazione esaminata.

9.4 Considerazioni su STI Controllo-Comando e Segnalamento

Il progetto degli impianti di segnalamento non prevede in questa fase l'adozione di una architettura conforme a quanto previsto dalla STI Controllo-Comando e Segnalamento per i sistemi di classe A. Viceversa gli impianti IS di distanziamento treno previsti a progetto rientrano tra i sistemi di classe B ammessi (rif. Allegato 1 - § 11.5).

9.5 STI Sicurezza in galleria

L'analisi preliminare di rispondenza del progetto ai requisiti STI per la Sicurezza nelle Gallerie Ferroviarie (rif. Allegato 1 - § 11.6) è stata condotta sulla galleria Casalnuovo, limitatamente alla galleria a servizio della linea Napoli – Canello FS sulla base degli elaborati di progetto.

Così come per il Progetto Definitivo preso a riferimento, in relazione a quanto emerso nella verifica non risultano criticità.

In particolare i segnala che:

- per il requisito "4.2.1.8 Comunicazione nelle emergenze" si evidenzia che il progetto relativo al sistema GSM-R e GSM-P sarà a cura dell'appalto tecnologico. Il requisito 4.2.1.8 è dichiarato "non verificato".

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 26 di 93

10 LEGENDA

Per le tabelle esposte nel presente documento:

Paragrafo:

requisito della STI oggetto di analisi;

Analisi del progetto:

“X” indica che è stato ricercato il requisito all’interno del Progetto

N.B.: in “Esito analisi e osservazioni” e “Note” possono essere inserite considerazioni in merito a tale scelta.

Elaborati di riferimento:

“Titolo - codifica” degli elaborati in cui è presente l’evidenza del soddisfacimento del requisito.

Gli elaborati specialistici di riferimento di seguito riportati si intendono nella revisione più aggiornata.

Esito analisi e osservazioni:

Viene riportato in sintesi l’esito dell’analisi condotta circa l’ottemperanza progettuale ai requisiti di interoperabilità con eventuali osservazioni e specificazioni sul requisito. Tale analisi fornisce l’interpretazione data dal Progettista.

Tipicamente:

- “positivo”: il requisito è soddisfatto;
- “negativo”: il requisito non è soddisfatto;
- “non applicabile”: il requisito non è applicabile al sottosistema/opera/impianto in analisi;
- “non verificabile”: non sono presenti a progetto i dettagli sufficienti a definire “positivo” o “negativo”;
- “non verificato”: l’oggetto del requisito non rientra nello scopo della progettazione;
- punto in sospeso”: per il requisito in esame non viene espressa una valutazione

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.						
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 27 di 93	

Note:

Possono essere riportate note integrative, tipicamente per:

- chiarire l'interpretazione data sulla conformità del progetto al requisito;
- evidenziare eventuali rimandi a fasi successive;
- evidenziare eventuali rimandi a competenze di altro Ente;
- chiarire l'eventuale non applicabilità del requisito;
- evidenziare l'eventuale rispetto del requisito sebbene non formalmente richiesto.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 28 di 93

11 ALLEGATO 1 – RAPPORTO DI TRACCIABILITÀ

Vengono di seguito riportate alcune valutazioni in merito alle singole STI applicabili.

11.1 Analisi STI “Sottosistema Infrastruttura”

Sulla base del Progetto Definitivo preso a riferimento, di seguito vengono riportate le risultanze dell’analisi condotta in riferimento ai requisiti da verificare nella fase di progettazione e sviluppo in conformità a quanto previsto nell’Appendice B (Tabella 37) della STI “Sottosistema Infrastruttura” Regolamento (UE) 1299/2014 relativamente alla Variante Cannello riferibile alla linea interoperabile AV Napoli – Bari.

VALUTAZIONE NELLA FASE DI PROGETTAZIONE E SVILUPPO				
Variante Cannello				
Analisi del progetto				
Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.3 Tracciato della linea				
4.2.3.1 Sagoma limite	X	<i>Relazione Tecnica Tracciamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RT.IF.00.0.8.001.B	Positivo	
4.2.3.2 Interasse dei binari	X	Sezione tipo - Rilevato IF1M.0.0.E.ZZ.WB.IF.00.0.0.001.B GA01 galleria Casalnuovo Sezione tipo B da km 0+730 a km 1+028.400 IF1M.0.0.E.ZZ.WB.GA.01.B.0.001.B - 004.B	Positivo	Valore = 4.0 m
4.2.3.3 Pendenze massime	X	<i>Profilo longitudinale 20 tavv.</i> IF1M.0.0.E.ZZ.F7.IF.01.0.1.001.C - 020 C <i>Relazione Tecnica Tracciamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RT.IF.00.0.8.001.B	Positivo	Pendenza massima pari a 13.0 ‰
4.2.3.4 Raggio minimo di curvatura orizzontale	X	<i>Planimetria di tracciamento 20 Tavv.</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P7.IF.01.0.8.001.B - 020.B <i>Relazione Tecnica Tracciamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RT.IF.00.0.8.001.B	Positivo	Raggio minimo: 472 m con V = 100 km/h, 800 m con V = 130 km/h

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	29 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.3.5 Raggio minimo di curvatura verticale		<i>Profilo longitudinale 20 tavv.</i> IF1M.0.0.E.ZZ.F7.IF.01.0.1.001.C - 020 C <i>Relazione Tecnica Tracciamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RT.IF.00.0.8.001.B		Raggio minimo: 4500 m con V = 100 km/h, 5300 m con V = 130 km/h
4.2.4 Parametri binari				
4.2.4.1 Scartamento nominale	X	<i>Relazione Tecnica Tracciamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RT.IF.00.0.8.001.B Sezione tipo - Rilevato IF1M.0.0.E.ZZ.WB.IF.00.0.0.001.B	Positivo	
4.2.4.2 Sopraelevazione	X	<i>Planimetria di tracciamento 20 Tavv.</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P7.IF.01.0.8.001.B - 020.B <i>Relazione Tecnica Tracciamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RT.IF.00.0.8.001.B	Positivo	Sopraelevazione: piena linea ≤160 mm, adiacenza ai marciapiedi ≤110 mm
4.2.4.3 Insufficienza di sopraelevazione	X	<i>Relazione Tecnica Tracciamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RT.IF.00.0.8.001.B	Positivo	L'insufficienza di sopraelevazione è l= mm 92 in rango A
4.2.4.4 Cambio brusco dell'insufficienza di sopraelevazione	X	<i>Relazione Tecnica Tracciamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RT.IF.00.0.8.001.B	Positivo	Sui Binari di corretto tracciato non sono previsti cambi bruschi di insufficienza di sopraelevazione
4.2.4.5 Conicità equivalente	X	<i>Relazione Tecnica Tracciamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RT.IF.00.0.8.001.B	Positivo	Il profilo della rotaia tipo 60 E 1, inclinazione 1/20, utilizzata rispetta il requisito in esame per i profili di ruota S1002 e GV 1/40
4.2.4.6 Profilo del fungo della rotaia per il binario di corsa	X	<i>Relazione Tecnica Armamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RF.SF.00.0.0.001.C	Positivo	Il profilo della rotaia utilizzata è il tipo 60E1, questo profilo è riportato nell'allegato A della norma EN 13674-1:2011. Pertanto il requisito può ritenersi soddisfatto.
4.2.4.7 Inclinazione della rotaia				

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014											
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.												
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">PROGETTO</td> <td style="width: 15%;">LOTTO</td> <td style="width: 15%;">CODIFICA</td> <td style="width: 15%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 15%;">REV.</td> <td style="width: 15%;">PAGINA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IF1M</td> <td style="text-align: center;">0.0.E.ZZ</td> <td style="text-align: center;">RG</td> <td style="text-align: center;">MD.00.00.003</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">30 di 93</td> </tr> </table>		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	30 di 93								

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.4.7.1 Binario di corsa	X	<i>Relazione Tecnica Armamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RF.SF.00.0.0.001.C <i>Specifica Tecnica di Fornitura – Traverse RFI 230, RFI 240 e RFI 260 in calcestruzzo vibrato, armato e precompresso.</i> RFI TCAR SF AR 03 002 E	Positivo	E' previsto l'uso di rotaie su traverse RFI 240 che, secondo la Specifica Tecnica di Fornitura, prevedono che la sede della rotaia sia inclinata di 1/20 verso l'asse del binario.
4.2.4.7.2 Requisiti per i dispositivi di armamento		<i>Relazione Tecnica Armamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RF.SF.00.0.0.001.C <i>Specifica Tecnica di Fornitura – Traverse RFI 230, RFI 240 e RFI 260 in calcestruzzo vibrato, armato e precompresso.</i> RFI TCAR SF AR 03 002 E	Positivo	E' previsto l'uso di rotaie su traverse RFI 240 che, secondo la Specifica Tecnica di Fornitura, prevedono che la sede della rotaia sia inclinata di 1/20 verso l'asse del binario.
4.2.5 Dispositivi di armamento				

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ RG MD.00.00.003 A 31 di 93	

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.5.1 Geometria di progetto dei dispositivi d'armamento	X	<i>Relazione Tecnica Armamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RF.SF.00.0.0.001.C	Positivo	<p>I dispositivi d'armamento sono conformi ai disegni tipo emanati da RFI (Disegni FS n° 9711, 9712, 9719, 9722, 9723, 9736, 9759, 9762 e 9764) ed i controlli geometrici saranno effettuati prima della loro messa in esercizio</p> <p>Prima della messa in servizio dovranno essere effettuate le dovute prove per verificare il rispetto dei parametri stabiliti dal punto II.1 della normativa "Standard di qualità geometrica del binario con velocità fino a 300 km/h" RFI TCAR ST AR 01 001 D del 31 gennaio 2013</p> <p>I valori geometrici caratteristici dei dispositivi d'armamento sono conformi alle STI e dovranno essere confermati in base ai controlli da eseguirsi nelle fasi successive (in base al modello ex L 94)</p>
4.2.5.2 Utilizzo dei deviatori con cuore a punta mobile	X	<i>Relazione Tecnica Armamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RF.SF.00.0.0.001.C	Non applicabile	Velocità max 130 km/h non sono previsti dispositivi di armamento con cuore a punta mobile
4.2.5.3 Lunghezza massima dello spazio non guidato dei cuori doppi delle intersezioni	X	<i>Relazione Tecnica Armamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RF.SF.00.0.0.001.C	Non applicabile	
4.2.6 Resistenza del binario ai carichi applicati				

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 32 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.6.1 Resistenza del binario ai carichi verticali	X	<i>Relazione Tecnica Armamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RF.SF.00.0.0.001.C	positivo	Il progetto è realizzato rispettando la normativa di RFI che è conforme alle norme EN e quindi alle specifiche STI.
4.2.6.2 Resistenza longitudinale del binario	X	<i>Relazione Tecnica Armamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RF.SF.00.0.0.001.C	positivo	Il progetto è realizzato rispettando la normativa di RFI che è conforme alle norme EN e quindi alle specifiche STI.
4.2.6.3 Resistenza laterale del binario	X	<i>Relazione Tecnica Armamento</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RF.SF.00.0.0.001.C	positivo	Il progetto è realizzato rispettando la normativa di RFI che è conforme alle norme EN e quindi alle specifiche STI.
4.2.7 Resistenza delle strutture ai carichi da traffico				

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.		<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.		LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO			
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 33 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.7.1 Resistenza di ponti nuovi ai carichi di traffico	X	VI01 - VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 VIADOTTO AD ARCHI <i>Relazione di calcolo ponte ad archi tra la spalla S1 e la pila P21</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.0.0.002.A <i>Relazione di calcolo ponte ad archi tra la pila P24 e la pila P27</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.0.0.003.A IMPALCATI <i>IMPALCATO IN C.A.P. A 4 CASSONCINI L=25.00 m - Impalcato in c.a.p. L = 25.00 m - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.1.7.001.A IMPALCATO PONTE METALLICO CONTINUO A TRE LUCI - RELAZIONE DI CALCOLO IMPALCATO METALLICO IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.2.7.001.A RELAZIONE DI CALCOLO SOLETTA IF1M.0.0.E.ZZ.AZ.VI.01.2.7.001.A IMPALCATO ACCIAIO CLS DA 40M- RELAZIONE DI CALCOLO IMPALCATO METALLICO IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.3.7.001.A RELAZIONE DI CALCOLO SOLETTA IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.3.7.002.A IMPALCATO ACCIAIO CLS DA 72.50M- RELAZIONE DI CALCOLO IMPALCATO METALLICO IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.4.7.001.A RELAZIONE DI CALCOLO SOLETTA IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.4.7.002.A IMPALCATO ACCIAIO CLS DA 50M- RELAZIONE DI CALCOLO IMPALCATO METALLICO IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.5.7.001.A RELAZIONE DI CALCOLO SOLETTA IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.5.7.002.A IMPALCATO ACCIAIO CLS DA 30M- IMPALCATO METALLICO IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.6.7.001.A RELAZIONE DI CALCOLO SOLETTA IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.6.7.002.A	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.		LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A. <u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	34 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.7.1 Resistenza di ponti nuovi ai carichi di traffico		<p><i>IMPALCATO ACCIAIO CLS DA 35M-IMPALCATO METALLICO</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.7.7.001.A <i>RELAZIONE DI CALCOLO SOLETTA</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.7.7.002.A</p> <p><i>SPALLE</i> <i>SPALLE- Spalla SP2 - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.0.4.001.A</p> <p><i>PILE</i> <i>PILA TIPO A.1 (P34, P35, P38, P39, P40 e da P45 a P54) - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.A.5.001.A</p> <p><i>PILA TIPO B.3 (P36, P55)- Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.B.5.001.A</p> <p><i>PILA TIPO B.4 (P41)- Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.C.5.001.A</p> <p><i>PILA TIPO B.6 (P43)- Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.D.5.001.A</p> <p><i>PILA TIPO B.7 (P31)- Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.E.5.001.A</p> <p><i>PILA TIPO B.8 (P29)- Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.F.5.001.A</p> <p><i>PILA TIPO B.11 (P37, P44)- Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.G.5.001.A</p> <p><i>PILA TIPO B.12 (P32)- Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.H.5.001.A</p> <p><i>PILA TIPO B.13 (P42)- Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.I.5.001.A</p>	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	35 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.7.1 Resistenza di ponti nuovi ai carichi di traffico		<p><i>ILA TIPO B.14 (P30)- Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.L.5.001.A</p> <p><i>PILA TIPO B.15 (P33)- Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.M.5.001.A</p> <p><i>PILA TIPO B.18 (P22, P23)- Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.N.5.001.A</p> <p>VI02 - VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69</p> <p><i>IMPALCATI</i> <i>IMPALCATO IN C.A.P. A 4 CASSONCINI</i> <i>L=25.00 m - Impalcato in c.a.p. L = 25.00 m - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.1.7.001.A</p> <p><i>IMPALCATO ACCIAIO CLS DA 40M - RELAZIONE DI CALCOLO IMPALCATO METALLICO</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.2.7.001.A <i>RELAZIONE DI CALCOLO SOLETTA</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.2.7.002.A</p> <p><i>IMPALCATO ACCIAIO CLS DA 38M- RELAZIONE DI CALCOLO IMPALCATO METALLICO</i> IIF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.3.7.001.A <i>RELAZIONE DI CALCOLO SOLETTA</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.3.7.002.A</p> <p><i>IMPALCATO ACCIAIO CLS DA 72.50M - RELAZIONE DI CALCOLO IMPALCATO METALLICO</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.4.7.001.A <i>RELAZIONE DI CALCOLO SOLETTA</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.4.7.002.A</p> <p><i>IMPALCATO AD ARCO METALLICO 50M -RELAZIONE DI CALCOLO IMPALCATO METALLICO</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.5.7.001.A <i>RELAZIONE DI CALCOLO SOLETTA</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.5.7.002.A</p>	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	36 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.7.1 Resistenza di ponti nuovi ai carichi di traffico		SPALLE <i>Spalle SP1 - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.0.4.001.A <i>Spalle SP2 - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.0.4.002.A PILE <i>PILA TIPO A.1 (da P1 a P8, da P11 a P17, da P22 a P26) - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.A.5.001.A <i>PILA TIPO B.2 (P18) - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.B.5.001.A <i>PILA TIPO B.3 (P9) - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.C.5.001.A <i>PILA TIPO B.10 (P19) - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.D.5.001.A <i>PILA TIPO B.11 (P10) - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.E.5.001.A <i>PILA TIPO B.16 (P20) - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.F.5.001.A <i>PILA TIPO C.5 (P27) - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.H.5.001.A VI03 - VIADOTTO DAL Km. 11+976.14 al Km. 12+558.36 IMPALCATI IMPALCATO IN C.A.P. A 4 CASSONCINI L=25.00 m - Impalcato in c.a.p. L = 25.00 m - Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.03.1.7.001.A IMPALCATO AD ARCO METALLICO -RELAZIONE DI CALCOLO IMPALCATO METALLICO IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.03.2.7.001.A RELAZIONE DI CALCOLO SOLETTA IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.03.2.7.002.A	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.		<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.		LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014			
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 37 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.7.1 Resistenza di ponti nuovi ai carichi di traffico		<p>SPALLA <i>Spalle SP1 - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.03.0.4.001.A <i>Spalle SP1 - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.03.0.4.002.A</p> <p>PILE <i>PILA TIPO A.1 (da P1 a P10, da P13 a P20) - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.03.A.5.001.A <i>PILA TIPO C.5 (P11) - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.03.B.5.001.A <i>PILA TIPO C.17 (P12)- Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.03.C.5.001.A</p> <p>VI04 - VIADOTTO DAL Km. 13+202.33 al Km. 13+582.76</p> <p>IMPALCATI <i>IMPALCATO IN C.A.P. A 4 CASSONCINI L=25.00 m - Impalcato in c.a.p. L = 25.00 m - Relazione di calcolo -</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.04.1.7.001.A <i>IMPALCATO AD ARCO METALLICO - RELAZIONE DI CALCOLO IMPALCATO METALLICO</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.04.2.7.001.A <i>RELAZIONE DI CALCOLO SOLETTA</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.04.2.7.002.A</p> <p>SPALLE <i>Spalle SP1 - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.04.0.4.001.A <i>Spalle SP1 - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.04.0.4.002.A</p> <p>PILE <i>PILA TIPO A.1 (da P1 a P11) - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.04.A.5.001.A <i>PILA TIPO C.5 (P12) - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.04.B.5.001.A</p>	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A PAGINA 38 di 93
		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.7.2 Carico verticale equivalente per opere in terra nuove ed effetti di pressione della terra		<p><i>RILEVATI - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.RI.00.0.0.001.A</p> <p><i>MARCIAPIEDI FFP DA KM 0+150.00 A KM 0+296.15 - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.RI.01.P.0.001.B</p> <p><i>MARCIAPIEDI FFP DA KM 0+150.00 A KM 0+240.00 - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.RI.01.0.0.001.B</p> <p><i>MURO DI SOSTEGNO IN DX TRA KM 6+075.78 E KM 6+192.49 - Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.RI.02.0.0.001.A</p> <p><i>MURO DI SOSTEGNO IN SX TRA KM 8+926.80 E KM 9+529.59 Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.RI.03.0.0.001.B</p> <p><i>MURO DI SOSTEGNO IN DX BINARIO DI PRECEDENZA TRA KM 10+529.84 E KM 10+770.06 Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.RI.04.0.0.001.A</p> <p><i>MURO DI SOSTEGNO IN SX BINARIO INDUSTRIALE TRA KM 2+383.73 E KM 2+587.02 Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.RI.04.B.0.001.A</p> <p><i>MURO SOPPRESSIONE PASSAGGIO A LIVELLO VIA GAUDIANELLO Relazione di calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.RI.07.0.0.001.A</p> <p><i>SOTTOPASSO RAMO 11 VIABILITÀ DI ACCESSO ALLA STAZIONE AV DI AFRAGOLA KM 6+350</i> <i>Relazione di calcolo impalcato</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.01.0.0.001.B <i>Relazione di spalle</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.01.0.0.002.B</p> <p><i>OPERA DI SCAVALCO CIRCUMVESUVIANA KM 11+007,90</i> <i>Relazione di calcolo impalcato</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.02.0.0.001.B <i>Relazione di spalle</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.02.0.0.002.B</p>	positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.		<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.		LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014			
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 39 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
		SOTTOVIA VIA SPINIELLO KM 11+643,57 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.03.0.0.001.B		
		SOTTOVIA S.P. 158 AL KM 13+751,70 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.04.0.0.001.B		
		SOTTOVIA S.P. 498 KM 14+821,00 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.05.0.0.001.B		
		SOTTOVIA VARIANTE S.P. 23 VIA GAUDELLO KM 15+135,17 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.06.0.0.001.B		
		SOTTOPASSO PEDONALE KM 15+355,67 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.07.0.0.001.B		
		SOTTOPASSO PEDONALE KM 8+551,89 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.08.0.0.001.B		
		SOTTOPASSO PEDONALE KM 8+853,44 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.09.0.0.001.B		
		SOTTOPASSO PEDONALE KM 9+203,95 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.10.0.0.001.B		
		SOTTOPASSO PEDONALE KM 9+504,00 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.11.0.0.001.B		
		OPERA DI SCAVALCO INTERFERENZA VECCHIO COLLETTORE BADAGNANO AL KM 6+026,70 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.01.0.0.001.B		
		OPERA DI SCAVALCO INTERFERENZA NUOVO COLLETTORE BADAGNANO AL KM 6+063,10 Relazione di Calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.02.0.0.001.B		

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 40 di 93
		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
		<p>SCATOLARE DI PROTEZIONE ACQUEDOTTO CAMPANO AL km 6+515.54 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.03.0.0.001.B</p> <p>OPERA DI SCAVALCO ACQUEDOTTO SERINO AL KM 6+634,55 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.04.0.0.001.B</p> <p>DEVIAZIONE CANALE ESISTENTE: TOMBINO SCATOLARE A SPINTA 3.00x3.00 AL KM 15+559 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.05.0.0.001.B</p> <p>SCATOLARE DI PROTEZIONE ACQUEDOTTO SERINO Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.06.0.0.001.B</p> <p>PROLUNGAMENTO TOMBINO SCATOLARE A SPINTA AL KM 0+200,00 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.07.0.0.001.B</p> <p>DEVIAZIONE COLLETTORE "C": TOMBINO SCATOLARE AL KM 0+497 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.08.0.0.001.B</p> <p>PROLUNGAMENTO TOMBINO AL KM 0+948.63 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.09.0.0.001.B</p> <p>SCATOLARE DI PROTEZIONE ACQUEDOTTO CAMPANO Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.10.0.0.001.B</p> <p>TOMBINO SCATOLARE A DOPPIA CANNA 3.00x1.20 AL KM 5+534.50 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.11.0.0.001.B</p> <p>DEVIAZIONE COLLETTORE FOGNARIO S. MARCO-SAGGESE AL KM 6+980 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.12.0.0.001.B</p>		

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ RG MD.00.00.003 A 41 di 93	

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
		<p>TOMBINO CANALE LAGNO PIZZOPONTONE 4.90x1.80 SULLA VIABILITÀ NV12 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.13.0.0.001.B</p> <p>DEVIAZIONE COLLETTORI FOGNARI VIA NAZIONALE DELLE PUGLIE Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.14.0.0.001.B</p> <p>DEVIAZIONE COLLETTORE FOGNARIO CASALNUOVO AL KM 8+085 Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.15.0.0.001.B</p> <p>DEVIAZIONE COLLETRICE NERA DAL KM 8+800 AL KM 9+300 (RICADENTE NEL COMUNE DI ACERRA) Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.16.0.0.001.B</p> <p>BAULETTO DI PROTEZIONE "FOGNA 2" SOTTO PIAZZALE GALLERIA GA01 Relazione tecnica IF1M.0.0.E.ZZ.RH.IN.43.0.0.001.B</p>		
4.2.7.3 Resistenza di strutture nuove sovrastanti i binari o adiacenti ai binari		<p>Barriere antirumore - Relazione di calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IF.00.0.X.001.B</p> <p>Fermata Centro Commerciale – Pensilina Relazione di Calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.FV.02.B.0.002.A</p> <p>Fermata Centro Commerciale – Passerella Relazione di Calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.FV.02.B.0.003.A</p> <p>Stazione di Acerra – Pensilina ad isola Relazione di Calcolo IF1M.0.0.E.ZZ.CL.FV.03.0.0.002.A</p>	positivo	
4.2.7.4 Resistenza dei ponti e delle opere in terra esistenti ai carichi del traffico	N.A.		Non applicabile	
4.2.8 Limite di azione immediata su difetti della geometria del binario				

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 42 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.8.1 Limite di azione immediata per allineamento			positivo	Il rispetto dello Standard RFI - RFI TCAR ST AR 01 001 D Rev 01/2013 "Standard di qualità geometrica del binario con velocità fino a 300 km/h" garantisce il rispetto del requisito
4.2.8.2 Limite di azione immediata per livellamento longitudinale			positivo	Il rispetto dello Standard RFI - RFI TCAR ST AR 01 001 D Rev 01/2013 "Standard di qualità geometrica del binario con velocità fino a 300 km/h" garantisce il rispetto del requisito
4.2.8.3 Limite di azione immediata per lo sghembo del binario			positivo	Il rispetto dello Standard RFI RFI TCAR ST AR 01 001 D Rev 01/2013 "Standard di qualità geometrica del binario con velocità fino a 300 km/h" garantisce il rispetto del requisito
4.2.8.4 Limite di azione immediata dello scartamento in quanto difetto isolato			positivo	Il rispetto dello Standard RFI RFI TCAR ST AR 01 001 D Rev 01/2013 "Standard di qualità geometrica del binario con velocità fino a 300 km/h" garantisce il rispetto del requisito
4.2.8.5 Limite di azione immediata per la sopraelevazione			positivo	Il rispetto dello Standard RFI RFI TCAR ST AR 01 001 D Rev 01/2013 "Standard di qualità geometrica del binario con velocità fino a 300 km/h" garantisce il rispetto del requisito

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO									
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	43 di 93				

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.8.6 Limiti di azione immediata per dispositivi di armamento			positivo	Il rispetto dello Standard RFI RFI TCAR ST AR 01 001 D Rev 01/2013 "Standard di qualità geometrica del binario con velocità fino a 300 km/h" garantisce il rispetto del requisito
4.2.9 Marciapiedi				
4.2.9.1 Lunghezza utile dei marciapiedi		<i>Planimetria di progetto su cartografia 20 Tavv.</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P7.IF.01.0.1.001.B – 020.B	Positivo	Il requisito è positivo in quanto la lunghezza delle banchine delle fermate/stazioni è conforme alla lunghezza dei treni circolanti sulla linea.
4.2.9.2 Altezza dei marciapiedi		<i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota banchina con percorsi di orientamento per i disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.003.A <i>Stazione di Acerra – Sezioni – 3 Tavv</i> IF1M.0.0.E.ZZ.WB.FV.03.A.0.001.A – 003.A <i>Fermata Casalnuovo – Sezione trasversali – 4 Tavv</i> IF1M.0.0.E.ZZ.WB.FV.01.A.0.001.B – 004.B	Positivo	L'altezza dei marciapiedi è pari a +55 cm da p.f.
4.2.9.3 Distanza dei marciapiedi		<i>Planimetria di progetto su cartografia 20 Tavv.</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P7.IF.01.0.1.001.B – 020.B <i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota banchina con percorsi di orientamento per i disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.003.A <i>Planimetria di tracciamento 20 Tavv.</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P7.IF.01.0.8.001.B – 020.B	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014											
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.												
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>PAGINA</td> </tr> <tr> <td>IF1M</td> <td>0.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.00.003</td> <td>A</td> <td>44 di 93</td> </tr> </table>		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	44 di 93								

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.9.4 Tracciato di posa dei binari lungo i marciapiedi		<i>Planimetria di tracciamento 20 Tavv.</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P7.IF.01.0.8.001.B 020.B	- Positivo	Il binario adiacente ai marciapiedi delle fermate/stazioni in progetto presenta un raggio di curvatura minimo pari a 575 m
4.2.10 Salute. Sicurezza e ambiente				
4.2.10.1 Variazione massima della pressione nelle gallerie	X		Non applicabile	Il requisito non è applicabile poiché la velocità è inferiore a 200km/h (velocità minima oltre la quale è richiesta la verifica)
4.2.10.2 Effetto dei venti trasversali	N.A.		N.A.	
4.2.10.3 Sollevamento del ballast	-		Punto in sospenso	Si fa riferimento alla nota RFI-DTC\A0011\PI\2005\1251 del 30/08/2005 avente per oggetto "Profilo del ballast per tratte AV/AC".
4.2.11 Disposizioni in materia di esercizio				
4.2.11.1 Indicatori di ubicazione	NA		Non applicabile	
4.2.12.2 Scarico delle toilette	NA		Non applicabile	Non previsti impianti per manutenzione
4.2.12.3 Impianti di pulizia esterna dei treni	NA		Non applicabile	Non previsti impianti per manutenzione
4.2.12.4 Rifornimento di acqua	NA.		Non applicabile	Non previsti impianti per manutenzione
4.2.12.5 Rifornimento di carburante	NA.		Non applicabile	Non previsti impianti per manutenzione
4.2.12.6 Alimentazione elettrica di terra	NA		Non applicabile	Non previsti impianti per manutenzione

11.1.1 Elaborati di riferimento

	IF1M.0.0.E.ZZ.P7.IF.01.0.1.001.B – 020.B	<i>Planimetria di progetto su cartografia - 20 Tavv.</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.WB.IF.00.0.0.001.B	Sezione tipo - Rilevato
	IF1M.0.0.E.ZZ.RT.IF.00.0.8.001.B	<i>Relazione Tecnica Tracciamento</i>

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014											
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.												
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1M</td> <td>0.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.00.003</td> <td>A</td> <td>45 di 93</td> </tr> </tbody> </table>		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	45 di 93								

	IF1M.0.0.E.ZZ.RF.SF.00.0.0.001.C	<i>Relazione Tecnica Armamento</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.P7.IF.01.0.8.001.B - 020.B	<i>Planimetria di tracciamento - 20 Tavv.</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.F7.IF.01.0.1.001.C - 020 C	<i>Profilo longitudinale - 20 tavv.</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.WB.GA.01.B.0.001.B - 004.B	<i>GA01 galleria Casalnuovo Sezione tipo B da km 0+730 a km 1+028.400 – 4 Tavv</i>
	RFI TCAR SF AR 03 002 E	<i>Specifica Tecnica di Fornitura – Traverse RFI 230, RFI 240 e RFI 260 in calcestruzzo vibrato, armato e precompresso.</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.003.A	<i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota banchina con percorsi di orientamento per i disabili visivi</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.CL.FV.02.B.0.002.A	<i>Fermata Centro Commerciale – Pensilina Relazione di Calcolo</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.CL.FV.02.B.0.003.A	<i>Fermata Centro Commerciale – Passerella Relazione di Calcolo</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.WB.FV.03.A.0.001.A - 003.A	<i>Stazione di Acerra – Sezioni – 3 Tavv</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.CL.FV.03.0.0.004.A	<i>Stazione di Acerra Sottopasso Relazione di calcolo</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.CL.FV.03.0.0.002.A	<i>Stazione di Acerra – Pensilina ad isola Relazione di Calcolo</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.WB.FV.01.A.0.001.B - 004.B	<i>Fermata Casalnuovo – Sezioni trasversali – 4 Tavv</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IF.00.0.X.001.B	<i>Barriere antirumore - Relazione di calcolo</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.0.0.002.A	<i>VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 Relazione di calcolo ponte ad archi tra la spalla S1 e la pila P21</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.0.0.003.A	<i>VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 - Relazione di calcolo ponte ad archi tra la pila P24 e la pila P27</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.1.7.001.A	<i>VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 IMPALCATO IN C.A.P. A 4 CASSONCINI L=25.00 m - Impalcato in c.a.p. L = 25.00 m - Relazione di calcolo</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.2.7.001.A	<i>VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 Impalcato ponte metallico continuo a tre luci - relazione di calcolo impalcato metallico</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.AZ.VI.01.2.7.001.A	<i>VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 Impalcato ponte metallico continuo a tre luci - relazione di calcolo impalcato metallico</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.3.7.002.A	<i>VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 Impalcato acciaio cls da 40m - relazione di calcolo soletta</i>

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	
	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	46 di 93	

IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.3.7.002.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 Impalcato acciaio cls da 40m - relazione di calcolo soletta
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.4.7.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 - Impalcato acciaio cls da 72.50m- relazione di calcolo impalcato metallico
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.4.7.002.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 - Impalcato acciaio cls da 72.50m- relazione di calcolo soletta
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.5.7.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 - impalcato acciaio cls da 50m- relazione di calcolo impalcato metallico
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.5.7.002.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 - impalcato acciaio cls da 50m- relazione di calcolo soletta
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.6.7.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 - impalcato acciaio cls da 30m- relazione di calcolo impalcato metallico
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.6.7.002.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 - impalcato acciaio cls da 30m- relazione di calcolo soletta
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.7.7.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 - impalcato acciaio cls da 35m- relazione di calcolo impalcato metallico
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.7.7.002.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 - impalcato acciaio cls da 35m- relazione di calcolo soletta
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.0.4.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 - SPALLE-Spalla SP2 - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.A.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 PILA TIPO A.1 (P34, P35, P38, P39, P40 e da P45 a P54) - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.B.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 PILA TIPO B.3 (P36, P55)- Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.C.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 PILA TIPO B.4 (P41)- Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.D.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 PILA TIPO B.6 (P43)- Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.E.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 PILA TIPO B.7 (P31)- Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.F.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 PILA TIPO B.8 (P29)- Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.G.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 PILA TIPO B.11 (P37, P44)- Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.H.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 PILA TIPO B.12 (P32)- Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.I.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 PILA TIPO B.13 (P42)- Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.L.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 PILA TIPO B.14 (P30)- Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.M.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 PILA TIPO B.15 (P33)- Relazione di calcolo

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. PAGINA A 47 di 93

IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.01.N.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 6+650 al Km. 8+490.66 PILA TIPO B.18 (P22, P23)- Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.1.7.001.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 Impalcato in c.a.p. a 4 cassoncini L=25.00 m - Impalcato in c.a.p. L = 25.00 m - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.2.7.001.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - Impalcato acciaio cls da 40m -relazione di calcolo impalcato metallico
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.2.7.002.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - Impalcato acciaio cls da 40m - Relazione di calcolo soletta
IIF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.3.7.001.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - Impalcato acciaio cls da 38m-relazione di calcolo impalcato metallico
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.3.7.002.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - Impalcato acciaio cls da 38m Relazione di calcolo soletta
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.4.7.001.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - Impalcato acciaio cls da 72.50m -relazione di calcolo impalcato metallico
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.4.7.002.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - Impalcato acciaio cls da 72.50m -Relazione di calcolo soletta
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.5.7.001.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - Impalcato ad arco metallico 50m -relazione di calcolo impalcato metallico
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.5.7.002.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - Impalcato ad arco metallico 50m- Relazione di calcolo soletta
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.0.4.001.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - Spalle SP1 - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.0.4.002.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - Spalle SP2 - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.A.5.001.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - PILA TIPO A.1 (da P1 a P8, da P11 a P17, da P22 a P26) - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.B.5.001.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - PILA TIPO B.2 (P18) - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.C.5.001.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - PILA TIPO B.3 (P9) - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.D.5.001.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - PILA TIPO B.10 (P19) - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.E.5.001.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - PILA TIPO B.11 (P10) - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.F.5.001.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - PILA TIPO B.16 (P20) - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.H.5.001.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - PILA TIPO C.5 (P27) - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.02.B.5.001.A	VIADOTTO DAL Km.9+536.29 al Km. 10+378.69 - PILA TIPO A.1 (da P1 a P8, da P11 a P17, da P22 a P26) - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.03.1.7.001.A	VIADOTTO DAL Km. 11+976.14 al Km. 12+558.36 IMPALCATO IN C.A.P. A 4 CASSONCINI L=25.00 m - Impalcato in c.a.p. L = 25.00 m - Relazione di calcolo

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ RG MD.00.00.003 A 48 di 93	

IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.03.2.7.001.A	VIADOTTO DAL Km. 11+976.14 al Km. 12+558.36 - Relazione di calcolo impalcato metallico
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.03.2.7.002.A	VIADOTTO DAL Km. 11+976.14 al Km. 12+558.36 - Relazione di calcolo soletta
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.03.0.4.001.A	VIADOTTO DAL Km. 11+976.14 al Km. 12+558.36 - Spalle SP1 - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.03.0.4.002.A	VIADOTTO DAL Km. 11+976.14 al Km. 12+558.36 - Spalle SP1 - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.03.A.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 11+976.14 al Km. 12+558.36 - PILA TIPO A.1 (da P1 a P10, da P13 a P20) - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.03.B.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 11+976.14 al Km. 12+558.36 - PILA TIPO C.5 (P11) - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.03.C.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 11+976.14 al Km. 12+558.36 - PILA TIPO C.17 (P12)- Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.04.1.7.001.A	VIADOTTO DAL Km. 13+202.33 al Km. 13+582.76 Impalcato in c.a.p. a 4 cassoncini L=25.00 m - Impalcato in c.a.p. L = 25.00 m - Relazione di calcolo -
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.04.2.7.001.A	VIADOTTO DAL Km. 13+202.33 al Km. 13+582.76 Impalcato ad arco metallico - relazione di calcolo impalcato metallico
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.04.2.7.002.A	VIADOTTO DAL Km. 13+202.33 al Km. 13+582.76 -Relazione di calcolo soletta
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.04.0.4.001.A	VIADOTTO DAL Km. 13+202.33 al Km. 13+582.76 Spalle SP1 - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.04.0.4.002.A	VIADOTTO DAL Km. 13+202.33 al Km. 13+582.76 Spalle SP1 - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.04.A.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 13+202.33 al Km. 13+582.76 PILA TIPO A.1 (da P1 a P11) - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.VI.04.B.5.001.A	VIADOTTO DAL Km. 13+202.33 al Km. 13+582.76 PILA TIPO C.5 (P12) - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.RI.00.0.0.001.A	VIADOTTO DAL Km. 13+202.33 al Km. 13+582.76 RILEVATI - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.RI.01.P.0.001.B	VIADOTTO DAL Km. 13+202.33 al Km. 13+582.76 MARCIAPIEDI FFP DA KM 0+150.00 A KM 0+296.15 - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.RI.01.0.0.001.B	VIADOTTO DAL Km. 13+202.33 al Km. 13+582.76 MARCIAPIEDI FFP DA KM 0+150.00 A KM 0+240.00 - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.RI.02.0.0.001.A	VIADOTTO DAL Km. 13+202.33 al Km. 13+582.76 MURO DI SOSTEGNO IN DX TRA KM 6+075.78 E KM 6+192.49 - Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.RI.03.0.0.001.B	VIADOTTO DAL Km. 13+202.33 al Km. 13+582.76 MURO DI SOSTEGNO IN SX TRA KM 8+926.80 E KM 9+529.59 Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.RI.04.0.0.001.A	VIADOTTO DAL Km. 13+202.33 al Km. 13+582.76 MURO DI SOSTEGNO IN DX BINARIO DI PRECEDENZA TRA KM 10+529.84 E KM 10+770.06 Relazione di calcolo

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 49 di 93

IF1M.0.0.E.ZZ.CL.RI.04.B.0.001.A	VIADOTTO DAL Km. 13+202.33 al Km. 13+582.76 MURO DI SOSTEGNO IN SX BINARIO INDUSTRIALE TRA KM 2+383.73 E KM 2+587.02 Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.RI.07.0.0.001.A	VIADOTTO DAL Km. 13+202.33 al Km. 13+582.76 MURO SOPPRESSIONE PASSAGGIO A LIVELLO VIA GAUDIANELLO Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.01.0.0.001.B	SOTTOPASSO RAMO 11 VIABILITÀ DI ACCESSO ALLA STAZIONE AV DI AFRAGOLA KM 6+350 Relazione di calcolo impalcato
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.01.0.0.002.B	SOTTOPASSO RAMO 11 VIABILITÀ DI ACCESSO ALLA STAZIONE AV DI AFRAGOLA KM 6+350 - Relazione di spalle
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.02.0.0.001.B	OPERA DI SCAVALCO CIRCUMVESUVIANA KM 11+007,90 - Relazione di calcolo impalcato
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.02.0.0.002.B	OPERA DI SCAVALCO CIRCUMVESUVIANA KM 11+007,90 - Relazione di spalle
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.04.0.0.001.B	SOTTOVIA S.P. 158 AL KM 13+751,70 Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.05.0.0.001.B	SOTTOVIA S.P. 498 KM 14+821,00 Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.06.0.0.001.B	SOTTOVIA VARIANTE S.P. 23 VIA GAUDELLO KM 15+135.17 Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.07.0.0.001.B	SOTTOPASSO PEDONALE KM 15+355,67 Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.08.0.0.001.B	SOTTOPASSO PEDONALE KM 8+551,89 Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.09.0.0.001.B	SOTTOPASSO PEDONALE KM 8+853,44 Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.10.0.0.001.B	SOTTOPASSO PEDONALE KM 9+203,95 Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.11.0.0.001.B	SOTTOPASSO PEDONALE KM 9+504,00 Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.01.0.0.001.B	OPERA DI SCAVALCO INTERFERENZA VECCHIO COLLETORE BADAGNANO AL KM 6+026,70 Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.02.0.0.001.B	OPERA DI SCAVALCO INTERFERENZA NUOVO COLLETORE BADAGNANO AL KM 6+063,10 Relazione di Calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.03.0.0.001.B	SCATOLARE DI PROTEZIONE ACQUEDOTTO CAMPANO AL km 6+515.54 Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.04.0.0.001.B	OPERA DI SCAVALCO ACQUEDOTTO SERINO AL KM 6+634,55 Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.05.0.0.001.B	DEVIAZIONE CANALE ESISTENTE: TOMBINO SCATOLARE A SPINTA 3.00x3.00 AL KM 15+559
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.06.0.0.001.B	SCATOLARE DI PROTEZIONE ACQUEDOTTO SERINO Relazione di calcolo
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.07.0.0.001.B	PROLUNGAMENTO TOMBINO SCATOLARE A SPINTA AL KM 0+200,00 Relazione di calcolo

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	50 di 93

IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.08.0.0.001.B	<i>DEVIAZIONE COLLETTORE "C": TOMBINO SCATOLARE AL KM 0+497</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.09.0.0.001.B	<i>PROLUNGAMENTO TOMBINO AL KM 0+948.63 Relazione di calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.SL.11.0.0.001.B	<i>SOTTOPASSO PEDONALE KM 9+504,00 Relazione di calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.01.0.0.001.B	<i>OPERA DI SCAVALCO INTERFERENZA VECCHIO COLLETTORE BADAGNANO AL KM 6+026,70 Relazione di calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.02.0.0.001.B	<i>OPERA DI SCAVALCO INTERFERENZA NUOVO COLLETTORE BADAGNANO AL KM 6+063,10 Relazione di Calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.03.0.0.001.B	<i>SCATOLARE DI PROTEZIONE ACQUEDOTTO CAMPANO AL km 6+515.54 Relazione di calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.04.0.0.001.B	<i>OPERA DI SCAVALCO ACQUEDOTTO SERINO AL KM 6+634,55 Relazione di calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.05.0.0.001.B	<i>DEVIAZIONE CANALE ESISTENTE: TOMBINO SCATOLARE A SPINTA 3.00x3.00 AL KM 15+559</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.06.0.0.001.B	<i>SCATOLARE DI PROTEZIONE ACQUEDOTTO SERINO Relazione di calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.07.0.0.001.B	<i>PROLUNGAMENTO TOMBINO SCATOLARE A SPINTA AL KM 0+200,00 Relazione di calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.08.0.0.001.B	<i>DEVIAZIONE COLLETTORE "C": TOMBINO SCATOLARE AL KM 0+497</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.09.0.0.001.B	<i>PROLUNGAMENTO TOMBINO AL KM 0+948.63 Relazione di calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.10.0.0.001.B	<i>SCATOLARE DI PROTEZIONE ACQUEDOTTO CAMPANO Relazione di calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.11.0.0.001.B	<i>TOMBINO SCATOLARE A DOPPIA CANNA 3.00x1.20 AL KM 5+534.50 Relazione di calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.12.0.0.001.B	<i>DEVIAZIONE COLLETTORE FOGNARIO S. MARCO-SAGGESE AL KM 6+980 Relazione di calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.13.0.0.001.B	<i>TOMBINO CANALE LAGNO PIZZOPONTONE 4.90x1.80 SULLA VIABILITÀ NV12 Relazione di calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.14.0.0.001.B	<i>DEVIAZIONE COLLETTORI FOGNARI VIA NAZIONALE DELLE PUGLIE Relazione di calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.15.0.0.001.B	<i>DEVIAZIONE COLLETTORE FOGNARIO CASALNUOVO AL KM 8+085 Relazione di calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.16.0.0.001.B	<i>DEVIAZIONE COLLETRICE NERA DAL KM 8+800 AL KM 9+300 (RICADENTE NEL COMUNE DI ACERRA) Relazione di calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.RH.IN.43.0.0.001.B	<i>BAULETTO DI PROTEZIONE "FOGNA 2" SOTTO PIAZZALE GALLERIA GA01 Relazione tecnica</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.13.0.0.001.B	<i>TOMBINO CANALE LAGNO PIZZOPONTONE 4.90x1.80 SULLA VIABILITÀ NV12 Relazione di calcolo</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.14.0.0.001.B	<i>DEVIAZIONE COLLETTORI FOGNARI VIA NAZIONALE DELLE PUGLIE Relazione di calcolo</i>

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 51 di 93

	IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.15.0.0.001.B	<i>DEVIAZIONE COLLETTORE FOGNARIO CASALNUOVO AL KM 8+085</i> <i>Relazione di calcolo</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.CL.IN.16.0.0.001.B	<i>DEVIAZIONE COLLETTORICE NERA DAL KM 8+800 AL KM 9+300</i> <i>(RICADENTE NEL COMUNE DI ACERRA) Relazione di calcolo</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.RH.IN.43.0.0.001.B	<i>BAULETTO DI PROTEZIONE "FOGNA 2" SOTTO PIAZZALE GALLERIA</i> <i>GA01 Relazione tecnica</i>

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014						
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili			IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	52 di 93

11.2 Analisi STI "Energia"

Sulla base del Progetto Definitivo preso a riferimento, di seguito vengono riportate le risultanze dell'analisi condotta in riferimento ai requisiti da verificare nella fase di progettazione e sviluppo in conformità a quanto previsto nell'Appendice B (Tabella B1) della STI "Sottosistema Energia" Regolamento (UE) 1301/2014 relativamente alla variante Canello presente sull'itinerario interoperabile AV Napoli – Bari.

Per la verifica di rispondenza del Sottosistema Energia alla STI 1301/2014/UE, è utilizzato un ulteriore simbolo ad integrazione di quelli riportati nella legenda (si veda Capitolo 10): nella tabella con X* si intende un requisito automaticamente soddisfatto qualora la catenaria risulta essere un componente di interoperabilità già certificato CE.

VALUTAZIONE NELLA FASE DI PROGETTAZIONE E SVILUPPO				
Variante Canello				
Analisi del progetto				
Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.3 Tensione e frequenza	X	Linea di Contatto - Relazione tecnica generale IF1M.0.0.E.ZZ.RG.LC.00.0.0.0 01.B	Positivo	
4.2.4 Parametri relativi alle prestazioni del sistema di alimentazione	X		Non verificabile	Per la verifica del requisito è necessario svolgere studi e simulazioni (non oggetto delle presenti prestazioni progettuali) che dovranno essere condotti in fase di predisposizione della documentazione per l'Autorizzazione alla Messa In Servizio (AMIS).

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. PAGINA A 53 di 93
		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.5 Capacità di corrente, sistemi CC, con treni in stazionamento	X*	<i>Linea di Contatto - Relazione tecnica generale</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RG.LC.00.0.0.0 01.B	Positivo	Il requisito si ritiene soddisfatto in quanto viene utilizzata la linea di contatto prevista a progetto (540 mm ² e 440 mm ² a standard RFI) risulta essere un componente di interoperabilità già certificato CE.
4.2.6 Frenatura a recupero	X	<i>“Linea di Contatto - Relazione tecnica generale</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RG.LC.00.0.0.0 01.B	Positivo	Le installazioni fisse degli impianti di alimentazione destinati alla trazione elettrica sono state progettate e realizzate secondo gli standard di RFI S.p.A e come per analoghe linee verificate STI, non prevedono la frenatura a recupero del materiale rotabile. In ogni caso la linea di contatto a standard RFI 3kVcc non impedisce, nei limiti di utilizzo, l'eventuale uso da parte di un treno del sistema di frenatura a recupero come freno di servizio in grado di scambiare energia con altri treni eventualmente presenti nella medesima tratta.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. PAGINA A 54 di 93
		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.7 Disposizioni per il coordinamento della protezione elettrica	X	<p><i>"Linea di Contatto - Relazione tecnica generale</i></p> <p>IF1M.0.0.E.ZZ.RG.LC.00.0.0.0 01.B</p>	Positivo	<p>La protezione della LC avviene, secondo gli standard del gestore dell'infrastruttura ferroviaria RFI S.p.A., attraverso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. celle alimentatore di SSE dotate di interruttori extrarapidi auto-richiudenti tarati con valori di intervento compatibili con i minimi valori di corrente di linea; 2. Relè di protezione Voltmetrico inserito nella catena ASDE; <p>In caso di guasto sulla LC, dopo l'apertura degli interruttori extrarapidi interessati, compatibilmente con l'apertura dell' interruttore di macchina e previa verifica automatica dell'integrità della LC, attraverso le resistenze di prova terra, avviene la richiusura automatica dell'alimentatore della cella. Tale sistema di coordinamento delle protezioni, che dovranno essere opportunamente tarate a cura del gestore dell'infrastruttura, è in linea con quanto previsto dalla norma EN 50388:2012</p>
4.2.8 Armoniche ed effetti dinamici dei sistemi di alimentazione per la trazione a corrente alternata CA	N.A.	-	Non applicabile	Sistema di elettrificazione 3 kV _{cc}
4.2.9 Geometria della catenaria				

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 55 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.9.1 Altezza del filo di contatto	X	<p><i>Linea di Contatto - Relazione tecnica generale</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RG.LC.00.0.0.0 01.B</p> <p><i>Impianto LC – Piano di elettrificazione e CdT e protezione di piena linea Fase finale tratta dal km 0+000 alla Staz di Afragola</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P7.LC.01.0.0.00 1.A</p> <p><i>Impianto LC – Piano di elettrificazione e CdT e protezione di stazione Fase finale Stazione di Napoli Afragola</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P8.LC.02.0.0.00 1.B</p> <p><i>Impianto LC – Piano di elettrificazione e CdT e protezione di piena linea Fase finale tratta dalla stazione di Afragola alla stazione di Acerra</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P7.LC.03.0.0.00 1.B</p> <p><i>Impianto LC – Piano di elettrificazione e CdT e protezione di stazione Fase finale Stazione di Acerra</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P8.LC.04.0.0.00 1.B</p> <p><i>Impianto LC – Piano di elettrificazione e CdT di piena linea Fase finale tratta dalla stazione di Acerra alla stazione di Canello</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P7.LC.05.0.0.00 1.B - 002.B</p>	Positivo	Altezza nominale 5.20 m dal p.f. come previsto dal PMO5

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO									
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 56 di 93				

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.9.2 Spostamento laterale massimo	X*		Non verificabile	La catenaria prevista a progetto (540 mm ² e 440 mm ² a standard RFI) risulta essere un componente di interoperabilità già certificato CE. Nota: per la completa verifica del requisito sono necessari studi e simulazioni (non oggetto delle presenti prestazioni progettuali) che dovranno essere condotti nelle successive fasi di certificazione del sistema elettrico.
4.2.10 Sagoma del pantografo	X		Non verificabile	Nota: per la completa verifica del requisito sono necessari studi e simulazioni (non oggetto delle presenti prestazioni progettuali) che dovranno essere condotti nelle successive fasi di certificazione del sistema elettrico.
4.2.11 Forza media di contatto	X*		Non verificabile	La catenaria prevista a progetto (540 mm ² e 440 mm ² a standard RFI) risulta essere un componente di interoperabilità già certificato CE. Nota: per la completa verifica del requisito sono necessari studi e simulazioni (non oggetto delle presenti prestazioni progettuali) che dovranno essere condotti nelle successive fasi di certificazione del sistema elettrico.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	57 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.12 Comportamento dinamico e qualità di captazione di corrente	X*		Non verificabile	<p>La catenaria prevista a progetto (540 mm² e 440 mm² a standard RFI) risulta essere un componente di interoperabilità già certificato CE.</p> <p>Nota: per la completa verifica del requisito sono necessari studi e simulazioni (non oggetto delle presenti prestazioni progettuali) che dovranno essere condotti nelle successive fasi di certificazione del sistema elettrico.</p>
4.2.13 Distanza tra i pantografi per la progettazione della catenaria	X*		Non verificabile	<p>La catenaria prevista a progetto (540 mm² e 440 mm² a standard RFI) risulta essere un componente di interoperabilità già certificato CE.</p> <p>Nota: per la completa verifica del requisito sono necessari studi e simulazioni (non oggetto delle presenti prestazioni progettuali) che dovranno essere condotti nelle successive fasi di certificazione del sistema elettrico.</p>

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A 58 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.14 Materiale del filo di contatto	X	<i>"Linea di Contatto - Relazione tecnica generale</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RG.LC.00.0.0.0 01.B	Positivo	I materiali a standard RFI assicurano il rispetto del requisito La catenaria prevista a progetto risulta essere un componente di interoperabilità già certificato CE In particolare la catenaria a sezione complessiva pari a 540 mm ² sarà costituita da due corde portanti in rame da 120mm ² e due fili di contatto in rame-argento da 150 mm ² ; La catenaria a sezione complessiva pari a 440 mm ² sarà costituita da due corde portanti in rame da 120mm ² e due fili di contatto in rame-argento da 100 mm ² ;
4.2.15 Tratti a separazione di fase	N.A.	-	Non applicabile	Sistema di elettrificazione 3 kV _{cc}
4.2.16 Tratti a separazione di sistema	N.A.	-	Non applicabile	Sistema di elettrificazione 3 kV _{cc}
4.2.17 Sistema di raccolta dei dati sull'energia a terra	N.A.	-	Non applicabile	Nell'ambito della STI non è richiesta alcuna valutazione di conformità

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 59 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.18 Disposizioni relative alla protezione contro le scosse elettriche	X	<p><i>“Linea di Contatto - Relazione tecnica generale</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RG.LC.00.0.0.0 01.B</p> <p><i>Particolare messa a terra Barriere Antirumore</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PZ.LC.00.0.0.00 3.A</p> <p><i>Impianto LC – Piano di elettrificazione e CdT e protezione di piena linea Fase finale tratta dal km 0+000 alla Staz di Afragola</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P7.LC.01.0.0.00 1.A</p> <p><i>Impianto LC – Piano di elettrificazione e CdT e protezione di stazione Fase finale Stazione di Napoli Afragola</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P8.LC.02.0.0.00 1.B</p> <p><i>Impianto LC – Piano di elettrificazione e CdT e protezione di piena linea Fase finale tratta dalla stazione di Afragola alla stazione di Acerra</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P7.LC.03.0.0.00 1.B</p> <p><i>Impianto LC – Piano di elettrificazione e CdT e protezione di stazione Fase finale Stazione di Acerra</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P8.LC.04.0.0.00 1.B</p> <p><i>Impianto LC – Piano di elettrificazione e CdT di piena linea Fase finale tratta dalla stazione di Acerra alla stazione di Cancellò - 2 Tavv.</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P7.LC.05.0.0.00 1.B – 002.B</p> <p><i>Relazione Generale di sistema MATS</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RG.LC.07.0.0.0 01.A</p>	Positivo	Gli standard RFI assicurano il rispetto delle disposizioni di protezione della catenaria e del circuito di ritorno in corrente

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 60 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.5 Norme di manutenzione	N.A.	-	Non applicabile	Nell'ambito della STI non è richiesta alcuna valutazione di conformità nella fase progettuale

11.2.1 Elaborati di riferimento

IF1M.0.0.E.ZZ.RG.LC.00.0.0.001.B	Linea di Contatto - Relazione tecnica generale
IF1M.0.0.E.ZZ.PZ.LC.00.0.0.003.A	Particolare messa a terra Barriere Antirumore
IF1M.0.0.E.ZZ.P7.LC.01.0.0.001.A	Impianto LC – Piano di elettrificazione e CdT e protezione di piena linea Fase finale tratta dal km 0+000 alla Staz di Afragola
IF1M.0.0.E.ZZ.P8.LC.02.0.0.001.B	Impianto LC – Piano di elettrificazione e CdT e protezione di stazione Fase finale Stazione di Napoli Afragola
IF1M.0.0.E.ZZ.P7.LC.03.0.0.001.B	Impianto LC – Piano di elettrificazione e CdT e protezione di piena linea Fase finale tratta dalla stazione di Afragola alla stazione di Acerra
IF1M.0.0.E.ZZ.P8.LC.04.0.0.001.B	Impianto LC – Piano di elettrificazione e CdT e protezione di stazione Fase finale Stazione di Acerra
IF1M.0.0.E.ZZ.P7.LC.05.0.0.001.B – 002.B	Impianto LC – Piano di elettrificazione e CdT di piena linea Fase finale tratta dalla stazione di Acerra alla stazione di Cannello - 2 Tavv.
IF1M.0.0.E.ZZ.RG.LC.07.0.0.001.A	Relazione Generale di sistema MATS

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 61 di 93

11.3 Analisi STI "Persone a mobilità ridotta"

Sulla base del Progetto Definitivo preso a riferimento, di seguito vengono riportate le risultanze dell'analisi condotta in riferimento ai requisiti da verificare nella fase di progettazione e sviluppo in conformità a quanto previsto nell'Appendice E (Tabella E.1) della STI "Persone a Mobilità Ridotta" Regolamento (UE) 1300/2014, per le Fermate Casalnuovo, Centro Commerciale, e per la nuova Stazione di Acerra.

11.3.1 Fermata "Casalnuovo"

	VALUTAZIONE NELLA FASE DI PROGETTAZIONE E SVILUPPO
	Variante Cannello - Fermata "Casalnuovo"
	Analisi del progetto

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.1.1 Parcheggi per le persone con disabilità e le persone a mobilità ridotta		<i>Fermata Casalnuovo – Planimetria generale</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P8.FV.01.A.0.001.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota strada</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.001.B	Positivo	
4.2.1.2 Percorso privo di ostacoli				

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014						
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili			IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	62 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.1.2.1 Circolazione orizzontale	X	<i>Fermata Casalnuovo - Planimetria generale</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P8.FV.01.A.0.001.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.003.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota mezzanino</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.002.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota strada</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.001.B <i>Fermata Casalnuovo - Fabbricato di accesso - pianta, quota ingresso sezione e prospetto</i> IF1M.0.0.E.ZZ.AB.FV.01.A.0.001.B <i>Fermata Casalnuovo Sezioni trasversali - 4 Tavv</i> IF1M.0.0.E.ZZ.WB.FV.01.A.0.001.B - 004.B	Positivo	
4.2.1.2.2 Circolazione verticale		<i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.003.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota mezzanino</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.002.B <i>Fermata Casalnuovo Sezioni trasversali - 4 Tavv</i> IF1M.0.0.E.ZZ.WB.FV.01.A.0.001.B - 004.B <i>Fermata Casalnuovo - Impianto sollevamento verticale Relazione Tecnica e di Calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RO.FV.01.0.A.001.A	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 63 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.1.2.3 Identificazione del percorso	X	<i>Fermata Casalnuovo - Planimetria generale</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P8.FV.01.A.0.001.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.003.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota mezzanino</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.002.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota strada</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.001.B <i>Fermata Casalnuovo – Fabbricato di accesso - pianta, quota ingresso sezione e prospetto</i> IF1M.0.0.E.ZZ.AB.FV.01.A.0.001.B <i>Fermata Casalnuovo Relazione generale descrittiva</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RG.FV.01.A.0.001.B	Positivo	
4.2.1.3 Porte e accessi	X	<i>Fermata Casalnuovo - Planimetria generale</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P8.FV.01.A.0.001.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.003.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota mezzanino</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.002.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota strada</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.001.B <i>Fermata Casalnuovo – Fabbricato di accesso - pianta, quota ingresso sezione e prospetto</i> IF1M.0.0.E.ZZ.AB.FV.01.A.0.001.B	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	64 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.1.4 Rivestimenti dei pavimenti	X	<i>Fermata Casalnuovo Relazione generale descrittiva</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RG.FV.01.A.0.001.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.003.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota mezzanino</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.002.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota strada</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.001.B	Positivo	
4.2.1.5 Evidenziazione degli ostacoli trasparenti		-	Non applicabile	Non sono previsti ostacoli trasparenti
4.2.1.6 Servizi igienici e nursery	X	<i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota mezzanino</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.01.A.0.002.B	Positivo*	* La piena rispondenza al requisito verrà evidenziata in fase di progetto esecutivo di dettaglio
4.2.1.7 Arredo ed elementi isolati	X	<i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.003.B	Positivo	
4.2.1.8 Biglietterie, uffici informazioni e punti di assistenza per i passeggeri.	X	<i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota mezzanino</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.002.B <i>Planimetria Piano Mezzanino con ubicazione cavidotti e apparecchiature</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PA.LF.03.0.0.002.A	Non verificato	E' prevista solo la predisposizione per macchine emettitrici, obliterate e tornellerie a piano mezzanino. Aspetto a cura delle Imprese Ferroviarie.
4.2.1.9 Illuminazione	X	<i>Fermata Casalnuovo - Impianti LFM - Studio Illuminotecnico</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.LF.01.0.0.001.A	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	65 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.1.10 Informazioni visive: segnaletica, pittogrammi, informazioni dinamiche o a stampa	X	<i>Elementi di arredo e Segnaletica di Direzione Informazione Identificazione e Divieto e Sicurezza - 2 Tavv.</i> IF1M.0.0.E.ZZ.BZ.FV.01.A.0.006.B - 007.A	Positivo per quanto riguarda la segnaletica fissa Non verificato per le informazioni dinamiche	La progettazione delle informazioni dinamiche è compresa nell' Appalto Tecnologico
4.2.1.11 Informazioni sonore	X		Non verificato	La progettazione delle informazioni sonore è compresa nell' Appalto Tecnologico
4.2.1.12 Larghezza e bordo dei marciapiedi	X	<i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.003.B	Positivo per gli aspetti infrastrutturali	A cura del Gestore dell'Infrastruttura / Stazione per gli aspetti funzionali relativi ai dispositivi di ausilio per la discesa/salita
4.2.1.13 Estremità dei marciapiedi	X	<i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota banchina con percorsi di orientamento disabili visivi – Tav 1</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.01.A.0.005.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota banchina con percorsi di orientamento disabili visivi – Tav 2</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.01.A.0.006.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota banchina con percorsi di orientamento disabili visivi – Tav 3</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.01.A.0.007.B <i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota banchina con percorsi di orientamento disabili visivi – Tav 4</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.01.A.0.008.B	Positivo	
4.2.1.14 Dispositivi di ausilio per la salita a bordo depositati sui marciapiedi	X	-	Non verificato	Aspetto a cura del Gestore dell'Infrastruttura e/o dell'Impresa Ferroviaria
4.2.1.15 Attraversamento a livello dei binari per i passeggeri verso i marciapiedi	X	-	Non applicabile	Non sono previsti attraversamenti a raso

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	66 di 93

11.3.2 Elaborati di riferimento per la Fermata Casalnuovo

1)	IF1M.0.0.E.ZZ.RG.FV.01.A.0.001.B	<i>Fermata Casalnuovo Relazione generale descrittiva</i>
2)	IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.01.A.0.002.B	<i>Fermata Casalnuovo – Planimetria generale</i>
3)	IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.001.B	<i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota strada</i>
4)	IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.003.B	<i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota banchina</i>
5)	IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.01.A.0.002.B	<i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota mezzanino</i>
6)	IF1M.0.0.E.ZZ.AB.FV.01.A.0.001.B	<i>Fermata Casalnuovo – Fabbricato di accesso - pianta, quota ingresso sezione e prospetto</i>
7)	IF1M.0.0.E.ZZ.WB.FV.01.A.0.001.B - 004.B	<i>Fermata Casalnuovo Sezioni trasversali – 4 Tavv</i>
8)	IF1M.0.0.E.ZZ.RO.FV.01.0.A.001.A	<i>Fermata Casalnuovo – Impianto sollevamento verticale Relazione Tecnica e di Calcolo</i>
9)	IF1M.0.0.E.ZZ.RO.LF.01.0.0.001.B	<i>Fermata Casalnuovo – Impianti LFM - Relazione tecnica</i>
10)	IF1M.0.0.E.ZZ.CL.LF.01.0.0.001.A	<i>Fermata Casalnuovo – Impianti LFM – Studio Illuminotecnico</i>
11)	IF1M.0.0.E.ZZ.BZ.FV.01.A.0.006.B - 007.B	<i>Elementi di arredo e Segnaletica di Direzione Informazione Identificazione e Divieto e Sicurezza - 2 Tavv.</i>
12)	IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.01.A.0.005.B	<i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota banchina con percorsi di orientamento disabili visivi – Tav 1</i>
13)	IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.01.A.0.006.B	<i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota banchina con percorsi di orientamento disabili visivi – Tav 2</i>
14)	IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.01.A.0.007.B	<i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota banchina con percorsi di orientamento disabili visivi – Tav 3</i>
15)	IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.01.A.0.008.B	<i>Fermata Casalnuovo - Pianta quota banchina con percorsi di orientamento disabili visivi – Tav 4</i>
16)	IF1M.0.0.E.ZZ.PA.LF.03.0.0.002.A	<i>Planimetria Piano Mezzanino con ubicazione cavidotti e apparecchiture</i>

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	67 di 93

11.3.3 Fermata "Centro Commerciale"

	VALUTAZIONE NELLA FASE DI PROGETTAZIONE E SVILUPPO
	Variante Canello - Fermata "Centro Commerciale"
	Analisi del progetto

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.1.1 Parcheggi per le persone con disabilità e le persone a mobilità ridotta		-	Non verificato	Il progetto non prevede la presenza di parcheggi
4.2.1.2 Percorso privo di ostacoli				
4.2.1.2.1 Circolazione orizzontale	X	<i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota banchina con percorsi di orientamento per i disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.003.A <i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota mezzanino con percorsi di orientamento per disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.002.B <i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota strada con percorsi di orientamento per disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.001.B	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.		<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.		LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014			
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 68 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.1.2.2 Circolazione verticale	X	<i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota banchina con percorsi di orientamento per i disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.003.A <i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota mezzanino con percorsi di orientamento per disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.002.B <i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota strada con percorsi di orientamento per disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.001.B <i>Fermata Centro Commerciale – Sezioni trasversali</i> IF1M.0.0.E.ZZ.WB.FV.02.A.0.001.B <i>Fermata Centro Commerciale – Impianto sollevamento verticale Relazione Tecnica e di Calcolo</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RO.FV.02.0.A.001.A	Positivo	
4.2.1.2.3 Identificazione del percorso		<i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota banchina con percorsi di orientamento per i disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.003.A <i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota mezzanino con percorsi di orientamento per disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.002.B <i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota strada con percorsi di orientamento per disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.001.B	Positivo	
4.2.1.3 Porte e accessi	X	<i>Fermata Centro Commerciale – prospetti – Tav 1</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PA.FV.02.A.0.002.A <i>Fermata Centro Commerciale – prospetti – Tav 2</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PA.FV.02.A.0.003.A	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.		<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.		LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.							<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili				PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 69 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.1.4 Rivestimenti dei pavimenti	X	<i>Fermata Centro Commerciale - Relazione generale descrittiva</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RG.FV.02.A.0.001.B <i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota banchina con percorsi di orientamento per i disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.003.A <i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota mezzanino con percorsi di orientamento per disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.002.B <i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota strada con percorsi di orientamento per disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.001.B	Positivo	
4.2.1.5 Evidenziazione degli ostacoli trasparenti		-	Non verificato	Non sono previsti ostacoli trasparenti
4.2.1.6 Servizi igienici e nursery			Non verificato	Il progetto non prevede la realizzazione di servizi igienici
4.2.1.7 Arredo ed elementi isolati	X	<i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota banchina con percorsi di orientamento per i disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.003.A <i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota mezzanino con percorsi di orientamento per disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.002.B <i>Elementi di arredo e Segnaletica di Direzione Informazione Identificazione e Divieto e Sicurezza - piano mezzanino</i> IF1M.0.0.E.ZZ.BZ.FV.02.A.0.006.B <i>Elementi di arredo e Segnaletica di Direzione Informazione Identificazione e Divieto e Sicurezza- piano banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.BZ.FV.02.A.0.007.B	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.			IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A 70 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.1.8 Biglietterie, uffici informazioni e punti di assistenza per i passeggeri.		<i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota strada con percorsi di orientamento per disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.001.B	Non verificato	E' prevista solo la predisposizione per macchine emettitrici, obliteratedrici e tornellerie a piano mezzanino. Aspetto a cura delle Imprese Ferroviarie:
4.2.1.9 Illuminazione	X	<i>Fermata Centro Commerciale – Impianti LFM - Studio Illuminotecnico</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.LF.05.0.0.001.B	Positivo	
4.2.1.10 Informazioni visive: segnaletica, pittogrammi, informazioni dinamiche o a stampa	X	<i>Elementi di arredo e Segnaletica di Direzione Informazione Identificazione e Divieto e Sicurezza - piano mezzanino</i> IF1M.0.0.E.ZZ.BZ.FV.02.A.0.006.B <i>Elementi di arredo e Segnaletica di Direzione Informazione Identificazione e Divieto e Sicurezza-piano banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.BZ.FV.02.A.0.007.B	Positivo per quanto riguarda la segnaletica fissa Non verificato per le informazioni dinamiche	La progettazione delle informazioni dinamiche è compresa nell' Appalto Tecnologico
4.2.1.11 Informazioni sonore	X		Non verificato	La progettazione delle informazioni sonore è compresa nell' Appalto Tecnologico
4.2.1.12 Larghezza e bordo dei marciapiedi	X	<i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota banchina con percorsi di orientamento per i disabili visivi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.003.A	Positivo per gli aspetti infrastrutturali	A cura del Gestore dell'Infrastruttura/Stazione per gli aspetti funzionali relativi ai dispositivi di ausilio per la discesa/salita
4.2.1.13 Estremità dei marciapiedi	X	<i>Elementi di arredo e Segnaletica di Direzione Informazione Identificazione e Divieto e Sicurezza-piano banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.BZ.FV.02.A.0.007.B	Positivo	
4.2.1.14 Dispositivi di ausilio per la salita a bordo depositati sui marciapiedi		-	Non verificato	Aspetto a cura del Gestore dell'Infrastruttura e/o dell'Impresa Ferroviaria
4.2.1.15 Attraversamento a livello dei binari per i passeggeri verso i marciapiedi		-	Non applicabile	Non sono previsti attraversamenti a raso

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ RG MD.00.00.003 A 71 di 93	

11.3.4 Elaborati di riferimento per la Fermata Centro Commerciale

1)	IF1M.0.0.E.ZZ.RG.FV.02.A.0.001.B	<i>Fermata Centro Commerciale -Relazione generale descrittiva</i>
2)	IF1M.0.0.E.ZZ.BZ.FV.02.A.0.007.B	<i>Elementi di arredo e Segnaletica di Direzione Informazione Identificazione e Divieto e Sicurezza- piano banchina</i>
3)	IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.002.B	<i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota mezzanino con percorsi di orientamento per disabili visivi</i>
4)	IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.02.A.0.001.B	<i>Fermata Centro Commerciale – Pianta quota strada con percorsi di orientamento per disabili visivi</i>
5)	IF1M.0.0.E.ZZ.WB.FV.02.A.0.001.B	<i>Fermata Centro Commerciale – Sezioni trasversali</i>
6)	IF1M.0.0.E.ZZ.RO.FV.02.0.A.001.B	<i>Fermata Centro Commerciale – Impianto sollevamento verticale Relazione Tecnica e di Calcolo</i>
7)	IF1M.0.0.E.ZZ.PA.FV.02.A.0.002.B	<i>Fermata Centro Commerciale – prospetti – Tav 1</i>
8)	IF1M.0.0.E.ZZ.PA.FV.02.A.0.003.A	<i>Fermata Centro Commerciale – prospetti – Tav 2</i>
9)	IF1M.0.0.E.ZZ.BZ.FV.02.A.0.006.B	<i>Elementi di arredo e Segnaletica di Direzione Informazione Identificazione e Divieto e Sicurezza - piano mezzanino</i>
10)	IF1M.0.0.E.ZZ.CL.LF.05.0.0.001.B	<i>Fermata Centro Commerciale – Impianti LFM - Studio Illuminotecnico</i>

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	72 di 93

11.4 Stazione "Acerra"

VALUTAZIONE NELLA FASE DI PROGETTAZIONE E SVILUPPO
Variante Canello - Stazione "Acerra"
Analisi del progetto

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.1.2.2 Parcheggi per le persone con mobilità ridotta		Stazione di Acerra – Parcheggio e sistemazione superficiale IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.03.A.0.001.B	Positivo	
4.2.1.2 Percorso privo di ostacoli				
4.2.1.2.1 Circolazione orizzontale		Stazione di Acerra – Pianta quota banchina IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.002.A	Positivo	E' stata verificata la possibilità di effettuare la modifica del corrimano che sarà realizzata nelle successive fasi progettuali
4.2.1.2.2 Circolazione verticale	X	Stazione di Acerra – Pianta quota banchina IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.002.A Stazione di Acerra – Pianta quota sottopasso IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.001.B	Positivo	
4.2.1.2.3 Identificazione del percorso	X	Elementi di arredo, Segnaletica e percorsi di orientamento per disabili visivi - Piano Sottopasso IF1M.0.0.E.ZZ.BZ.FV.03.A.0.005.B Elementi di arredo, Segnaletica e percorsi di orientamento per disabili visivi - Piano Banchina IF1M.0.0.E.ZZ.BZ.FV.03.A.0.006.B	Positivo	
4.2.1.3 Porte e accessi	X	Stazione di Acerra – Prospetti - Tav. 1 IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.003.B Stazione di Acerra – Prospetti - Tav. 2 IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.004.B	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	73 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.1.4 Rivestimenti dei pavimenti	X	<i>Stazione di Acerra – Relazione generale descrittiva</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RG.FV.03.A.0.001.B <i>Stazione di Acerra – Parcheggio e sistemazione superficiale</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.03.A.0.001.B <i>Stazione di Acerra – Pianta quota banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.002.A <i>Stazione di Acerra – Pianta quota sottopasso</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.001.B	Positivo	
4.2.1.5 Evidenziazione degli ostacoli trasparenti	X	<i>Stazione di Acerra – Pianta quota banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.002.A <i>Stazione di Acerra – Pianta quota sottopasso</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.001.B	Positivo	
4.2.1.6 Servizi igienici e nursery.		<i>Stazione di Acerra – Pianta quota sottopasso</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.001.B	Positivo	
4.2.1.7 Arredo ed elementi isolati	X	<i>Stazione di Acerra – Pianta quota banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.002.A	Positivo	
4.2.1.8 Biglietterie, uffici informazioni e punti di assistenza per i passeggeri.		<i>Stazione di Acerra – Pianta quota banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.002.A	Non verificato	E' prevista solo la predisposizione per macchine emittitrici, obliteratrici e tornellerie a piano mezzanino. Aspetto a cura delle Imprese Ferroviarie:
4.2.1.9 Illuminazione	X	<i>Stazione Acerra – Impianti LFM - Studio Illuminotecnico</i> IF1M.0.0.E.ZZ.CL.LF.01.0.0.001.A	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A 74 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.1.10 Informazioni visive: segnaletica, pittogrammi, informazioni dinamiche o a stampa	X	<i>Elementi di arredo, Segnaletica e percorsi di orientamento per disabili visivi - Piano Sottopasso</i> IF1M.0.0.E.ZZ.BZ.FV.03.A.0.005.B <i>Elementi di arredo, Segnaletica e percorsi di orientamento per disabili visivi - Piano Banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.BZ.FV.03.A.0.006.B	Positivo per quanto riguarda la segnaletica fissa Non verificato per le informazioni dinamiche	La progettazione delle informazioni dinamiche è compresa nell' Appalto Tecnologico
4.1.2.11 Informazioni sonore	X		Non verificato	La progettazione delle informazioni sonore è compresa nell' Appalto Tecnologico
4.2.1.12 Larghezza e bordo dei marciapiedi	X	<i>Stazione di Acerra – Pianta quota banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.002.A	Positivo per gli aspetti infrastrutturali	E' stata verificata la possibilità di effettuare la modifica del corrimano che sarà realizzata nelle successive fasi progettuali A cura del Gestore dell'Infrastruttura/Stazione per gli aspetti funzionali relativi ai dispositivi di ausilio per la discesa/salita
4.2.1.13 Estremità dei marciapiedi	X	<i>Elementi di arredo, Segnaletica e percorsi di orientamento per disabili visivi - Piano Banchina</i> IF1M.0.0.E.ZZ.BZ.FV.03.A.0.006.B	Positivo	
4.2.1.14 Dispositivi di ausilio per la salita a bordo depositati sui marciapiedi		-	Non verificato	Aspetto a cura del Gestore dell'Infrastruttura e/o dell'Impresa Ferroviaria
4.2.1.15 Attraversamento a livello dei binari per i passeggeri verso i marciapiedi		-	Non applicabile	Non sono previsti attraversamenti a raso

11.4.1 Elaborati di riferimento per la stazione di Acerra

1)	IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.002.A	<i>Stazione di Acerra – Pianta quota banchina</i>
2)	IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.001.B	<i>Stazione di Acerra – Pianta quota sottopasso</i>
3)	IF1M.0.0.E.ZZ.P9.FV.03.A.0.001.B	<i>Stazione di Acerra – Parcheggio e sistemazione superficiale</i>

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014											
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.												
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1M</td> <td>0.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.00.003</td> <td>A</td> <td>75 di 93</td> </tr> </tbody> </table>		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	75 di 93								

4)	IF1M.0.0.E.ZZ.WB.FV.03.A.0.001.A - 003.A	<i>Stazione di Acerra – Sezioni – 3 Tavv</i>
5)	IF1M.0.0.E.ZZ.CL.LF.01.0.0.001.A	<i>Stazione Acerra – Impianti LFM - Studio Illuminotecnico</i>
7)	IF1M.0.0.E.ZZ.RG.FV.03.A.0.001.B	<i>Stazione di Acerra – Relazione generale descrittiva</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.BZ.FV.03.A.0.005.B	<i>Elementi di arredo, Segnaletica e percorsi di orientamento per disabili visivi - Piano Sottopasso</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.BZ.FV.03.A.0.006.B	<i>Elementi di arredo, Segnaletica e percorsi di orientamento per disabili visivi - Piano Banchina</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.003.B	<i>Stazione di Acerra – Prospetti - Tav. 1</i>
	IF1M.0.0.E.ZZ.PB.FV.03.A.0.004.B	<i>Stazione di Acerra – Prospetti - Tav. 2</i>

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	76 di 93

11.5 Analisi STI Controllo-Comando e Segnalamento

Poiché il progetto in esame costituisce un lotto funzionale di un più ampio ed esteso intervento che verrà realizzata per fasi successive, in questa fase il progetto delle modifiche degli impianti di segnalamento in esercizio non prevede l'adozione di una architettura conforme a quanto previsto dalla STI Controllo-Comando e Segnalamento per i sistemi di classe A. Viceversa gli impianti IS di distanziamento treno previsti a progetto rientrano tra i sistemi di classe B ammessi.

Il Piano di Committenza prevede:

- a. che al presente progetto segua un altro progetto per la realizzazione di un sistema ACC-M complessivo per le tratte Variante Canello e Canello – Frasso che riguarderà, tra l'altro, i seguenti interventi:
 - modifica del sistema GSM-R attualmente in esercizio e predisposizione a supportare il futuro passaggio al sistema di distanziamento treno ERTMS di livello 2¹;
 - realizzazione di un nuovo attrezzaggio SCMT, conseguentemente alla realizzazione di un nuovo apparato ACC-M per la gestione degli enti di piazzale, che prevede la posa di boe commutate per i nuovi segnali di Protezione e Partenza, le ricalibrizioni, e la gestione dei parametri di linea (variazioni di velocità e gradi di frenatura). Il sistema di distanziamento sarà del tipo con blocco automatico reversibile a correnti fisse (Bacf) con emulazione RSC.
- b. che le modifiche del sistema CMT relative alle fasi provvisorie verranno gestite con altro Appalto.

Nel progetto in esame restano unicamente gli interventi per lo spostamento di cavi e cunicoli relativi alle fasi provvisorie, fino all'attivazione del nuovo apparato ACC-M.

Si sottolinea, infine che, in relazione alla tipologia degli impianti IS, l'impianto SCMT previsto nel progetto dell'Appalto Tecnologico rientra tra quelli ammessi dalla STI 2012/88/UE in qualità di sistemi di Classe B (rif. documento Agenzia Ferroviaria Europea ERA/TD/2011-11).

¹ Con nota RFI "RFI-DPR\A0011\PI\2015\0004377" del 17/06/2015 è stata condivisa con Italferr l'impostazione di procedere con le predisposizioni per una successiva implementazione del sistema ERTMS/ETCS L2 sovrapposto al sistema di segnalamento tradizionale sull'itinerario Napoli – Bari

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 77 di 93	

11.5.1 Elaborati di riferimento per il sottosistema Controllo-Comando e Segnalamento

1)	IF1M.0.0.E.ZZ.RO.IS.00.0.0.001.A	<i>Relazione Tecnica Impianti di Segnalamento</i>
2)	IF1M.0.0.E.ZZ.PX.IS.01.0.3.001.C	<i>Piano schematico di linea BV Cassino – Casalnuovo. Fasi provvisorie</i>

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. PAGINA A 78 di 93

11.6 Analisi STI "Sicurezza nelle gallerie ferroviarie"

Sulla base del Progetto Definitivo preso a riferimento, di seguito vengono riportate le risultanze dell'analisi condotta in riferimento ai requisiti da verificare nella fase di progettazione e sviluppo in conformità a quanto previsto nell'Allegato B della STI "Sicurezza nelle Gallerie Ferroviarie" Regolamento (UE) 1303/2014.

	VALUTAZIONE NELLA FASE DI PROGETTAZIONE E SVILUPPO
	Galleria Casalnuovo L = 2954
	Analisi del progetto

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.1 Sottosistema infrastruttura				
4.2.1.1 Impedire l'accesso non autorizzato alle uscite di emergenza e ai locali tecnici	X	<i>Relazione tecnica - Impianto Antintrusione e Controllo Accessi –</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RO.AN.10.0.5.001.B <i>Relazione tecnica - Impianto TVCC</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RO.AN.10.0.3.001.B <i>Schema funzionale e tipologici di installazione - Impianto TVCC</i> IF1M.0.0.E.ZZ.DX.AN.10.0.3.001.B IF1M.0.0.E.ZZ.DX.AN.10.0.3.002.A	Positivo	
4.2.1.2 Resistenza al fuoco delle strutture della galleria	X	Relazione tecnico-specialistica per la verifica della resistenza al fuoco delle strutture portanti della galleria Casalnuovo IF1M.0.0.E.ZZ.RH.GA.01.0.0.001.B	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. PAGINA A 79 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.1.3 Reazione al fuoco del materiale da costruzione	X	-	Positivo	<p>Per il materiale da costruzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le "attrezzature" in galleria che si ritiene possano rientrare nell'analisi sono le canalette portacavi e i marciapiedi che contengono polifore. Questi materiali sono assimilabili ad "altre attrezzature" che soddisfano i requisiti della classe B. definiti nella decisione 2000/147/CE. Si può affermare che quelli installati (costituiti da calcestruzzo normale o prefabbricato) siano di classe superiore, ovvero A1: - il calcestruzzo rientra, secondo il Decreto Ministero interno 15 marzo 2005 (che recepisce la decisione 2000/147/CE), nella classe A1. <p>La decisione 2000/147/CE assegna la classe A1 ai materiali che non contribuiscono all'incendio.</p>
4.2.1.4 Rilevamento degli incendi nei locali tecnici	X	<i>Relazione tecnica - Impianto Rivelazione Incendi</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RO.AI.10.0.3.001.B	Positivo	
4.2.1.5 Strutture di evacuazione				

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A 80 di 93

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.1.5.1 Area di sicurezza	X	Piazzale Uscite STI al km 0+961.25 e al km 1+166.74 e Fabbricato - Planimetrie e Sezioni IF1M.0.0.E.ZZ.AZ.GA.01.B.0.001.B Piazzale e Fabbricato uscite di sicurezza al km 1+901.03 - STI 2 - Pianta, sezioni e particolari costruttivi IF1M.0.0.E.ZZ.AZ.GA.01.I.0.001.A FABBRICATO DI SICUREZZA IN GALLERIA P.G.E.P. LATO NAPOLI (GALLERIA CASALNUOVO KM 0+648,06) - Piazzale - Planimetria di progetto IF1M.0.0.E.ZZ.PZ.FA.02.0.0.001.A FABBRICATO DI SICUREZZA IN GALLERIA P.G.E.P. LATO CANCELLO (GALLERIA SANTA CHIARA KM 3+537,69) - Piazzale - Planimetria di progetto IF1M.0.0.E.ZZ.PZ.FA.04.0.0.001.B	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ RG MD.00.00.003 A 81 di 93	

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.1.5.2 Accesso all'area di sicurezza	X	<p>FABBRICATO DI SICUREZZA IN GALLERIA P.G.E.P. LATO NAPOLI (GALLERIA CASALNUOVO KM 0+648,06) - Piazzale - Planimetria di progetto IF1M.0.0.E.ZZ.PZ.FA.02.0.0.001.A</p> <p>FABBRICATO DI SICUREZZA IN GALLERIA P.G.E.P. LATO CANCELLO (GALLERIA SANTA CHIARA KM 3+537,69) - Piazzale - Planimetria di progetto IF1M.0.0.E.ZZ.PZ.FA.04.0.0.001.B</p> <p>Uscita STI al km 1+901.03 - Fabbricati - Piante e Sezioni IF1M.0.0.E.ZZ.AB.GA.01.I.0.001.A</p> <p>Uscita STI al Km 0.961.25 - Fabbricati - Piante e Sezioni IF1M.0.0.E.ZZ.AB.GA.01.B.0.001.A</p> <p>Uscite STI km 1+901.03 IF1M.0.0.E.ZZ.PZ.FA.00.A.0.001.B - 002.B</p> <p>Uscita STI Km 0+961.25 IF1M.0.0.E.ZZ.PZ.FA.00.A.0.003.B</p> <p>Uscita STI km 1+166,74 IF1M.0.0.E.ZZ.PZ.FA.00.A.0.004.B</p>	<p>Positivo per le Uscite STI km 1+166,74 ed Uscite STI Km 0+961.25</p> <p>Negativo per Uscite STI km 1+901.03</p>	Nella successiva fase progettuale sarà studiata la soluzione per rendere positivo il requisito relativo alle Uscite STI km 1+901.03
4.2.1.5.3 Dispositivi di comunicazione nelle aree di sicurezza	X	<p><i>Relazione generale descrittiva impianti di telecomunicazioni</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RG.IT.00.0.0.001.B</p>	Non verificato	La progettazione del sistema GSM-R e GSM-P è prevista nell' Appalto Tecnologico.
4.2.1.5.4 Illuminazione di emergenza nelle vie di esodo	X	<p><i>Relazione tecnica impianti LFM</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RO.LF.18.0.0.001.B</p> <p><i>Galleria Casalnuovo - Planimetria FFP con disposizione cavidotti ed apparecchiature</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.LF.18.0.0.002.A</p>	Positivo	L'applicazione della Specifica tecnica "Miglioramento della sicurezza in galleria. Impianti luce e forza motrice di emergenza per gallerie oltre 1000 m" RFI DPRIM STC IFS LF610 C - Aprile 2012 garantisce il rispetto del requisito.
4.2.1.5.5 Segnaletica di emergenza	X	<p><i>Relazione generale di sicurezza</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RG.SC.00.0.4.001-B</p>	Positivo	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014											
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.												
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">PROGETTO</td> <td style="width: 15%;">LOTTO</td> <td style="width: 15%;">CODIFICA</td> <td style="width: 15%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 10%;">REV.</td> <td style="width: 20%;">PAGINA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IF1M</td> <td style="text-align: center;">0.0.E.ZZ</td> <td style="text-align: center;">RG</td> <td style="text-align: center;">MD.00.00.003</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">82 di 93</td> </tr> </table>		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	82 di 93								

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.1.6 Marciapiedi per l'esodo	X	<i>Marciapiedi a geometria variabile - Planimetria - Tav. 1</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P7.GA.01.0.0.005.A <i>Marciapiedi a geometria variabile - Planimetria - Tav. 2</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P7.GA.01.0.0.006.A <i>Marciapiedi a geometria variabile - Sezioni e dettagli</i> IF1M.0.0.E.ZZ.BA.GA.01.0.0.001.A	Positivo	
4.2.1.7 Punti antincendio	X	Pianta e profilo longitudinale - Tavv. 3 IF1M.0.0.E.ZZ.LA.TRI.01.0.0.002.A - 004.A <i>Disposizione sezionatori e quadri sistema MATS - Imbocco lato Nord</i> IF1M.0.0.E.ZZ.PA.LC.07.0.0.001.A Pianta e sezione longitudinale della galleria con segnaletica di emergenza IF1M.0.0.E.ZZ.DX.SC.00.0.3.002-C <i>Galleria Casalnuovo - Planimetria FFP con disposizione cavidotti ed apparecchiature</i> IF1M.0.0.E.ZZ.P9.LF.18.0.0.002.A <i>Impianto idrico antincendio</i> <i>Relazione tecnica e di calcolo Fire fighting points.</i> IF1M.0.0.E.ZZ.RO.AI.08.0.4.001.B	Positivo	
4.2.1.8 Comunicazione nelle emergenze	X		Non verificato	Il progetto relativo al GSM/R è previsto nell' Appalto Tecnologico
4.2.2 Sottosistema Energia				
4.2.2.1 Sezionamento della linea aerea o della rotaia conduttrice	NA		Non applicabile	Requisito applicabile per gallerie di lunghezza superiore a 5000 m

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 83 di 93
		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.2.2 Messa a terra della linea aerea o della rotaia conduttrice	X	Relazione generale di sistema MATS IF1M.0.0.E.ZZ.RG.LC.07.0.0.001.A Schema di alimentazione TE - MATS IF1M.0.0.E.ZZ.DX.LC.07.0.0.002.A	Positivo	
4.2.2.3 Alimentazione di energia elettrica	X	Relazione tecnica impianti LFM IF1M.0.0.E.ZZ.RO.LF.18.0.0.001.B	Positivo	
4.2.2.4 Requisiti per i cavi elettrici nelle gallerie	X	Relazione tecnica impianti LFM IF1M.0.0.E.ZZ.RO.LF.18.0.0.001.B	Positivo	
4.2.2.5 Affidabilità delle installazioni elettriche	X	Relazione tecnica impianti LFM IF1M.0.0.E.ZZ.RO.LF.18.0.0.001.B	Positivo	

11.6.1 Elaborati di riferimento per la Galleria Casalnuovo

IF1M.0.0.E.ZZ.RO.AN.10.0.5.001.B	Relazione tecnica - Impianto Antintrusione e Controllo Accessi
IF1M.0.0.E.ZZ.RO.AN.10.0.3.001.B	Relazione tecnica - Impianto TVCC
IF1M.0.0.E.ZZ.DX.AN.10.0.3.001.B IF1M.0.0.E.ZZ.DX.AN.10.0.3.002.A	Schema funzionale e tipologici di installazione - Impianto TVCC
IF1M.0.0.E.ZZ.RO.AI.10.0.3.001.B	Relazione tecnica - Impianto Rivelazione Incendi
IF1M.0.0.E.ZZ.RO.LF.18.0.0.001.B	Relazione tecnica impianti LFM
IF1M.0.0.E.ZZ.RO.AI.08.0.4.001.B	Impianto idrico antincendio Relazione tecnica e di calcolo Fire fighting points.
IF1M.0.0.E.ZZ.RG.LC.07.0.0.001.A	Relazione generale di sistema MATS
IF1M.0.0.E.ZZ.DX.LC.07.0.0.002.A	Schema di alimentazione TE - MATS
IF1M.0.0.E.ZZ.RG.IT.00.0.0.001.B	Relazione generale descrittiva impianti di telecomunicazioni
IF1M.0.0.E.ZZ.P9.LF.18.0.0.002.A	Galleria Casalnuovo - Planimetria FFP con disposizione cavidotti ed apparecchiature
IF1M.0.0.E.ZZ.RH.GA.01.0.0.001.B	Relazione tecnico-specialistica per la verifica della resistenza al fuoco delle strutture portanti della galleria Casalnuovo
IF1M.0.0.E.ZZ.AZ.GA.01.B.0.001.B	Piazzale Uscite STI al km 0+961.25 e al km 1+166.74 e Fabbricato - Planimetrie e Sezioni

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014												
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A. <u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.														
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">PROGETTO</th> <th style="text-align: left;">LOTTO</th> <th style="text-align: left;">CODIFICA</th> <th style="text-align: left;">DOCUMENTO</th> <th style="text-align: left;">REV.</th> <th style="text-align: left;">PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1M</td> <td>0.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.00.003</td> <td>A</td> <td>84 di 93</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	84 di 93
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA									
IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	84 di 93									

IF1M.0.0.E.ZZ.AZ.GA.01.I.0.001.A	Piazzale e Fabbricato uscite di sicurezza al km 1+901.03 - STI 2 - Pianta, sezioni e particolari costruttivi
IF1M.0.0.E.ZZ.PZ.FA.02.0.0.001.A	FABBRICATO DI SICUREZZA IN GALLERIA P.G.E.P. LATO NAPOLI (GALLERIA CASALNUOVO KM 0+648,06) - Piazzale - Planimetria di progetto
IF1M.0.0.E.ZZ.PZ.FA.04.0.0.001.B	FABBRICATO DI SICUREZZA IN GALLERIA P.G.E.P. LATO CANCELLO (GALLERIA SANTA CHIARA KM 3+537,69) - Piazzale - Planimetria di progetto
IF1M.0.0.E.ZZ.AB.GA.01.B.0.001.A	Uscita STI al Km 0.961.25 - Fabbricati - Piante e Sezioni
IF1M.0.0.E.ZZ.AB.GA.01.I.0.001.A	Uscita STI al km 1+901.03 - Fabbricati - Piante e Sezioni
IF1M.0.0.E.ZZ.P7.GA.01.0.0.005.A	<i>Marciapiedi a geometria variabile - Planimetria - Tav. 1</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.P7.GA.01.0.0.006.A	<i>Marciapiedi a geometria variabile - Planimetria - Tav. 2</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.BA.GA.01.0.0.001.A	<i>Marciapiedi a geometria variabile - Sezioni e dettagli</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.RG.SC.00.0.4.001-B	<i>Relazione generale di sicurezza</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.LA.TRI.01.0.0.002.A – 004.A	Pianta e profilo longitudinale - Tavv. 3
IF1M.0.0.E.ZZ.PA.LC.07.0.0.001.A	<i>Disposizione sezionatori e quadri sistema MATS - Imbocco lato Nord</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.DX.SC.00.0.3.002-C	<i>Pianta e sezione longitudinale della galleria con segnaletica di emergenza</i>
IF1M.0.0.E.ZZ.PZ.FA.00.A.0.001.B - 002.B	Uscite STI km 1+901.03
IF1M.0.0.E.ZZ.PZ.FA.00.A.0.003.B	Uscita STI Km 0+961.25
IF1M.0.0.E.ZZ.PZ.FA.00.A.0.004.B	Uscita STI km 1+166,74

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. PAGINA A 85 di 93

12 ALLEGATO 2 – SCHEMA DEL RINF PER VARIANTE CANCELLO

Il presente capitolo riporta lo schema del Registro dell'Infrastruttura dei sottosistemi "Infrastruttura", "Energia" e "Controllo-Comando e Segnalamento" che dovrà essere valorizzato in anticipo rispetto all'intervento di MIS (Messa In Servizio) della "Variante Canello", ai sensi del D. Lgs. 8 ottobre 2010, n. 191 "Attuazione della direttiva 2008/57/CE e 2009/131/CE relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario comunitario", come da rif [14.] e [15.].

Il Registro dell'infrastruttura sarà utilizzato ai fini di pianificazione in fase di progettazione di nuovi treni e dello sviluppo di nuovi itinerari prima dell'avvio delle operazioni.

Il Registro sarà compilato nella sua interezza nella successiva fase progettuale.

Si riporta nel seguito un esempio di compilazione del Registro Infrastruttura, riferito al solo binario pari della sezione di linea Bivio Cassino – Casalnuovo, sulla base del quale si provvederà al suo completamento.

REGISTRO DELL'INFRASTRUTTURA VARIANTE CANCELLO

Binario pari

Bivio Cassino - Casalnuovo

Numero	Titolo	Valore	Parametro applicabile S/N	Note
1.1	SEZIONE DI LINEA			
1.1.0.0.0	Informazioni generali			
1.1.0.0.0.1	Codice del GI	0083	S	
1.1.0.0.0.2	Identificazione nazionale della linea	R008	S	Fonte PIR
1.1.0.0.0.3	Punto operativo all'inizio della sezione di linea	Bivio Cassino	S	
1.1.0.0.0.4	Punto operativo alla fine della sezione di linea	Casalnuovo	S	
1.1.0.0.0.5	Lunghezza di una sezione di linea	2.624	S	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	86 di 93

1.1.0.0.6	Carattere della sezione di linea	[blank]	S	La valorizzazione del presente parametro è a cura di RFI
1.1.1	BINARIO DI CIRCOLAZIONE			
1.1.1.0.0	Informazioni generali			
1.1.1.0.0.1	Identificazione del binario	Binario Pari	S	
1.1.1.0.0.2	Normale direzione di marcia	B	S	
1.1.1.1	SOTTOSISTEMA INFRASTRUTTURA			
1.1.1.1.2	Parametri di prestazione			
1.1.1.1.2.1	Classificazione TEN del binario	Parte della Rete Centrale TEN- T traffico merci Parte della Rete Centrale TEN- T traffico passeggeri	S	Fonte rinf.era.europa.eu
1.1.1.1.2.2	Categoria della linea	P2, F1	S	
1.1.1.1.2.3	Parte di un corridoio Ferroviario merci	Corridoio Scandinavia – Mediterraneo (RFC 3)	S	Fonte rinf.era.europa.eu
1.1.1.1.2.4	Capacità di carico	D4 (120) D2 (120)	S	
1.1.1.1.2.5	Velocità massima consentita	130	S	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A 87 di 93

1.1.1.1.2.6	Campo di temperatura		S	La valorizzazione del presente parametro è a cura di RFI
1.1.1.1.2.7	Altezza massima	45	S	
1.1.1.1.2.8	Esistenza di condizioni climatiche estreme		S	La valorizzazione del presente parametro è a cura di RFI
1.1.1.1.3	Tracciato della linea			
1.1.1.1.3.1	Sagoma interoperabile	GC	S	
1.1.1.1.3.6	Profilo di gradiente	[06.2] ([241.789]) [0.05] ([241.990]) [-13.0] ([242.771]) [11.8] ([243.999]) [02.6] ([244.333])	S	Di seguito sono riportate le progressive di progetto [06.2] ([0.062]) [00.5] ([0.263]) [-13.0] ([1.044]) [11.8] ([2.272]) [02.6] ([2.606]) La parte di profilo tra Doppio Bivio Cassino e l'inizio del progetto è a cura di RFI
1.1.1.1.3.7	Raggio minimo di curvatura orizzontale	[796]	S	La parte di tracciato tra Doppio Bivio Cassino e l'inizio del progetto è a cura di RFI
1.1.1.1.4	Parametri della linea			

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	88 di 93

1.1.1.1.4.1	Scartamento nominale	1435	S	
1.1.1.1.4.2	Insufficienza di sopraelevazione	+275	S	
1.1.1.1.4.3	Inclinazione della rotaia	20	S	
1.1.1.1.4.4	Esistenza di ballast		N	

Galleria

Casalnuovo

1.1.1.1.8	Galleria (parametri da compilare solo in caso di presenza di galleria in tratta con lunghezza maggiore di 100 m)			
1.1.1.1.8.1	Codice del GI	0083	S	
1.1.1.1.8.2	Identificazione della galleria	Casalnuovo	S	
1.1.1.1.8.3	Inizio della galleria	Latitudine 40.5339 + Longitudine 141947 + km 242.277	S	
1.1.1.1.8.4	Fine della galleria	Latitudine 40.5511 + Longitudine 14.1940 + km 245.232	S	
1.1.1.1.8.7	Lunghezza della galleria	2956	S	
1.1.1.1.8.8	Area di sezione trasversale	68	S	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	89 di 93

1.1.1.2	SOTTOSISTEMA ENERGIA			
1.1.1.2.2	Sistema di linea di contatto			
1.1.1.2.2.1.1	Tipo di sistema di linea di contatto	Linea di contatto aerea (OCL)	S	
1.1.1.2.2.1.2	Sistema di alimentazione elettrica (tensione e frequenza)	CC 3Kv	S	
1.1.1.2.2.5	Altezza massima del filo di contatto	5,20	S	La parte di OLC tra Doppio Bivio Cassino e l'inizio del progetto è a cura di RFI
1.1.1.2.2.6	Altezza minima del filo di contatto	5.10	S	La parte di OLC tra Doppio Bivio Cassino e l'inizio del progetto è a cura di RFI
1.1.1.2.4	Tratti a separazione della catenaria			
1.1.1.2.4.1.1	Separazione di fase	N	S	
1.1.1.2.4.1.2	Informazioni sulla separazione di fase		N	
1.1.1.2.4.2.1	Separazione di sistema	N	S	
1.1.1.2.4.2.2	Informazioni sulla separazione di sistema		N	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A	90 di 93

1.1.1.3	SOTTOSISTEMA "Controllo-comando e segnalamento"			
----------------	--	--	--	--

p.m.

1.2	PUNTO OPERATIVO			Casalnuovo
1.2.0.0.0	Informazioni generali			
1.2.0.0.0.1	Nome del punto operativo	Casalnuovo	S	
1.2.0.0.0.2	Identificazione unica del Punto operativo	[blank]	S	La valorizzazione del presente parametro è a cura di RFI
1.2.0.0.0.3	Codice primario del Punto operativo TAF/TAP	[blank]	S	La valorizzazione del presente parametro è a cura di RFI
1.2.0.0.0.4	Tipo di punto operativo	fermata	S	
1.2.0.0.0.5	Localizzazione geografica del punto operativo	Latitudine 40.5444 + Longitudine 14.1938 242.507	S	
1.2.0.0.0.6	Localizzazione ferroviaria del punto operativo	242.507	S	
1.2.1	BINARIO DI CIRCOLAZIONE			
1.2.1.0.0	Informazioni generali			
1.2.1.0.0.1	Codice del GI	0083	S	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 91 di 93
		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					

1.2.1.0.0.2	Identificazione del binario	Binario Pari	S	
1.2.1.0.2	Parametri di prestazione			
1.2.1.0.2.1	Classificazione TEN del binario	Parte della Rete Centrale TEN- T traffico merci Parte della Rete Centrale TEN- T traffico passeggeri	S	
1.2.1.0.2.2	Categoria della linea	P2, F1	S	
1.2.1.0.2.3	Parte di un corridoio Ferroviario merci	Corridoio Scandinavia – Mediterraneo (RFC 3)	S	
1.2.1.0.3	Tracciato della linea			
1.2.1.0.3.1	Sagoma interoperabile	GC	S	
1.2.1.0.3.2	Sagome multinazionali		N	
1.2.1.0.3.3	Sagome nazionali		N	
1.2.1.0.4	Parametri dei binari			
1.2.1.0.4.1	Scartamento nominale	1435	S	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	MD.00.00.003	A 92 di 93

1.2.1.0.5	Galleria (parametri da compilare solo in caso di presenza di galleria con lunghezza maggiore di 100 m che insistono su binari di circolazione in località)			
1.2.1.0.5.1	Codice del GI	0083	S	
1.2.1.0.5.2	Identificazione della galleria	Casalnuovo	S	
1.2.1.0.5.5	Lunghezza della galleria	2956	S	
1.2.1.0.6	Marciapiedi (parametri da compilare solo in caso di presenza di marciapiede a servizio del binario di circolazione)			Europa
1.2.1.0.6.1	Codice del GI	0083	S	
1.2.1.0.6.2	Identificazione del marciapiede	Marciapiede Binario Pari	S	
1.2.1.0.6.3	Classificazione TEN del marciapiede	Parte della Rete Centrale TEN- T traffico merci Parte della Rete Centrale TEN- T traffico passeggeri	S	
1.2.1.0.6.4	Lunghezza utile del marciapiede	300	S	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di analisi preliminare rispetto alle STI applicabili		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.00.003	REV. A	PAGINA 93 di 93

1.2.1.0.6.5	Altezza del marciapiede	550	S	
1.2.2	BINARIO DI RACCORDO			
				Non sono presenti binari di raccordo