

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

SL - SOTTOVIA

SL03 - SOTTOPASSO PEDONALE KM 11+643,57

RELAZIONE DI CALCOLO

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	C	L	S	L	0	3	0	0	0	0	1	B	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMISSIONE	DI PLACIDO	24/04/18	MARTUSCELLI	26/04/18	D'ANGELO	26/04/18	MARTUSCELLI	
B	EMISSIONE PER RdV	DI PLACIDO	10/09/18	MARTUSCELLI	11/09/18	D'ANGELO	11/09/18		
									12/09/18

File: IF1M .0.0.E.ZZ.CL.SL.03.0.0.001-B.DOC

n. Elab.:

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	2 di 692

1	PREMESSA.....	6
2	DESCRIZIONE DELL'OPERA	7
3	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	10
4	MATERIALI	11
4.1	CALCESTRUZZO C32/40	11
4.2	ACCIAIO B450C.....	12
5	INQUADRAMENTO GEOTECNICO.....	13
5.1	STRATIGRAFIA E PARAMETRI GEOTECNICI DI PROGETTO.....	13
5.2	INTERAZIONE TERRENO-STRUTTURA.....	15
6	CARATTERIZZAZIONE SISMICA	17
7	VERIFICHE STRUTTURALI.....	24
7.1	VERIFICHE SLE.....	25
7.1.1	Verifiche alle tensioni.....	25
7.1.2	Verifiche a fessurazione.....	26
7.2	VERIFICHE ALLO SLU	28
7.2.1	Pressoflessione	28
7.2.2	Taglio.....	28
8	ANALISI E VERIFICA DELLA STRUTTURA SCATOLARE.....	31
8.1	ANALISI DEI CARICHI	31
8.1.1	Peso propri strutturali e non strutturali	31
8.1.2	Spinta del terreno	33

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	3 di 692

8.1.3	<i>Spinta in presenza di falda.....</i>	35
8.1.4	<i>Carichi ferroviari.....</i>	35
8.1.5	<i>Spinta sui piedritti prodotta dal sovraccarico ferroviario.....</i>	40
8.1.6	<i>Carichi stradali.....</i>	43
8.1.7	<i>Frenatura e avviamento</i>	45
8.1.8	<i>Azioni termiche.....</i>	46
8.1.9	<i>Ritiro e viscosità.....</i>	47
8.1.10	<i>Azioni sismiche</i>	48
8.1.11	<i>Azione del vento.....</i>	53
8.1.12	<i>Effetti aerodinamici associati al passaggio dei treni</i>	55
8.2	COMBINAZIONI DI CARICO	56
8.3	MODELLAZIONE ADOTTATA	74
8.4	ANALISI DELLE SOLLECITAZIONI.....	76
8.5	VERIFICHE STRUTTURALI	90
8.5.1	<i>Verifiche agli Stati Limite Ultimi</i>	90
8.5.2	<i>Verifiche agli Stati Limite D'esercizio.....</i>	114
8.6	VERIFICHE GEOTECNICHE	136
8.6.1	<i>Verifica a carico limite del terreno di fondazione.....</i>	136
8.7	INCIDENZE ARMATURE STRUTTURA SCATOLARE	139
9	MURI DI IMBOCCO.....	141
9.1	SCHEMATIZZAZIONE DELLE STRUTTURE.....	141
9.1.1	<i>Geometria di calcolo muro 1.....</i>	142

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 4 di 692
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							

9.1.2	<i>Geometria di calcolo muro 2</i>	143
9.1.3	<i>Geometria di calcolo muro 3</i>	144
9.2	ANALISI DEI CARICHI	145
9.2.1	<i>Analisi dei carichi muro 1</i>	145
9.2.2	<i>Analisi dei carichi muro 2</i>	152
9.2.3	<i>Analisi dei carichi muro 3</i>	156
9.2.4	<i>Combinazioni di carichi SLU</i>	163
9.2.5	<i>Combinazioni di carichi SLE</i>	164
9.3	CRITERI DI CALCOLO GEOTECNICO E STRUTTURALE	165
9.3.1	<i>Criterio di verifica a capacita portante della fondazione (GEO)</i>	168
9.3.2	<i>Criterio di verifica a scorrimento sul piano di posa (GEO)</i>	169
9.3.3	<i>Criterio di verifica a ribaltamento (EQU)</i>	170
9.3.4	<i>Criterio di verifica a stabilit� globale (GEO)</i>	170
9.3.5	<i>Criteri di verifica a presso(tenso)flessione (STR)</i>	172
9.3.6	<i>Criteri di verifica a taglio (STR)</i>	173
9.4	VERIFICHE AGLI STATI LIMITE ULTIMI	173
9.4.1	<i>Muro 1</i>	173
9.4.2	<i>Muro 2</i>	192
9.4.3	<i>Muro 3</i>	211
9.5	VERIFICHE AGLI STATI LIMITE DI ESERCIZIO	230
9.5.1	<i>Muro 1</i>	231
9.5.2	<i>Muro 2</i>	235

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 5 di 692	

9.5.3	Muro 3.....	239
9.6	INCIDENZE ARMATURE DEI MURI DI IMBOCCO.....	243
10	TABULATI DI CALCOLO DELLA STRUTTURA SCATOLARE.....	244

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 6 di 692

1 PREMESSA

Il presente documento fa parte degli elaborati tecnici a corredo della “Progettazione esecutiva della Linea Ferroviaria Napoli-Bari, tratta Napoli-Cancello, in variante tra le PK 0+000 e PK 15+585”.

In particolare, l’opera oggetto del presente documento è il “Sottopasso via Spiniello” denominato “SL03” nei pressi della PK 11+643,57.

L’opera consente l’intersezione in sottopasso della nuova viabilità NV09 (rifacimento di Via Spiniello) con l’infrastruttura ferroviaria, costituita in quella progressiva data due binari della linea Napoli- Cancello e da un binario industriale.

Quanto riportato di seguito consentirà di verificare che il dimensionamento delle strutture è stato effettuato nel rispetto dei requisiti di resistenza e deformabilità richiesti all’opera.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO 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					
Mandante: ASTALDI S.p.A.								
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.								
Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.								
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 7 di 692

2 DESCRIZIONE DELL'OPERA

L'opera è costituita da una struttura scatolare di tipo classico, di dimensioni interne 10.20 x 6.00 m. Lo spessore dei piedritti e della soletta di copertura è pari a 1.10 m, mentre lo spessore della soletta di fondazione è pari a 1.50 m. Si riportano una vista planimetrica, una sezione longitudinale ed una trasversale della struttura.

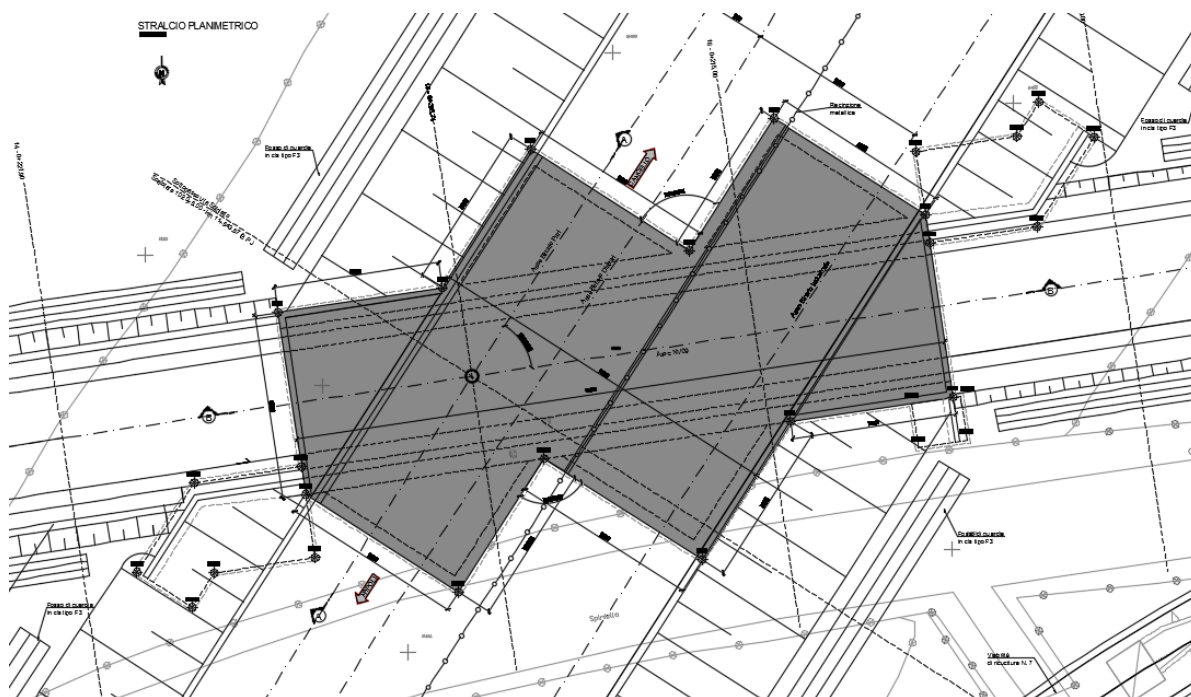


Figura 1-Sottopasso – Vista Planimetrica

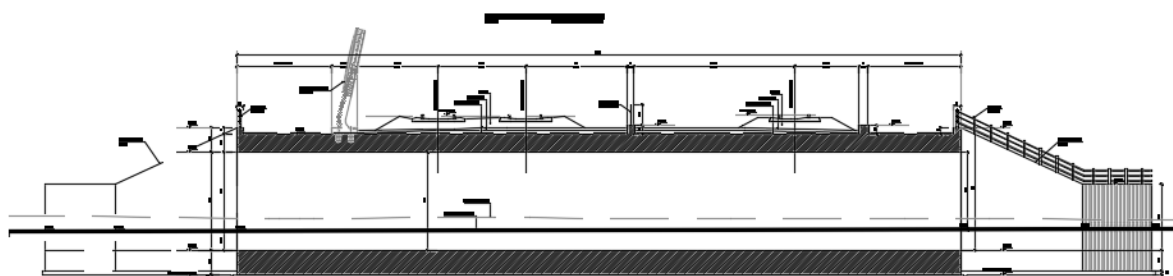


Figura 2-Sottopasso - Sezione Longitudinale

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 8 di 692

L'opera presenta ulteriori corpi strutturali, con funzione di antisghembo, sagomati secondo quanto indicato nella figura successiva. Tali elementi sono caratterizzati da piedritti di spessore pari a 0.80 m e copertura gettata in opera dello spessore pari a 1.10 m. La fondazione conserva lo spessore di 1.50 m. Si riportano di seguito, a titolo illustrativo, le carpenterie con piante e sezioni.

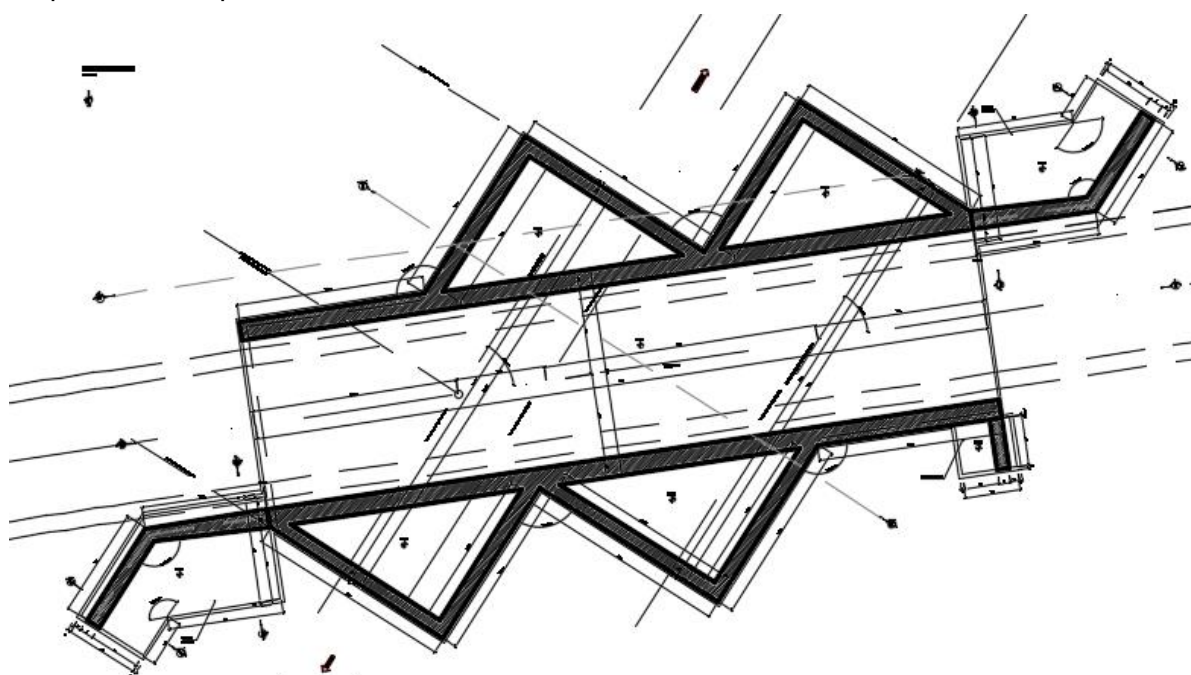


Figura 3-Carpenteria: pianta fondazioni

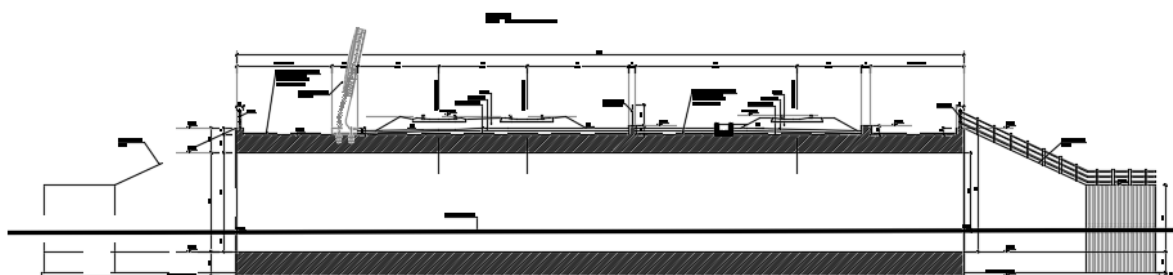


Figura 4-Sezione A-A

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 9 di 692

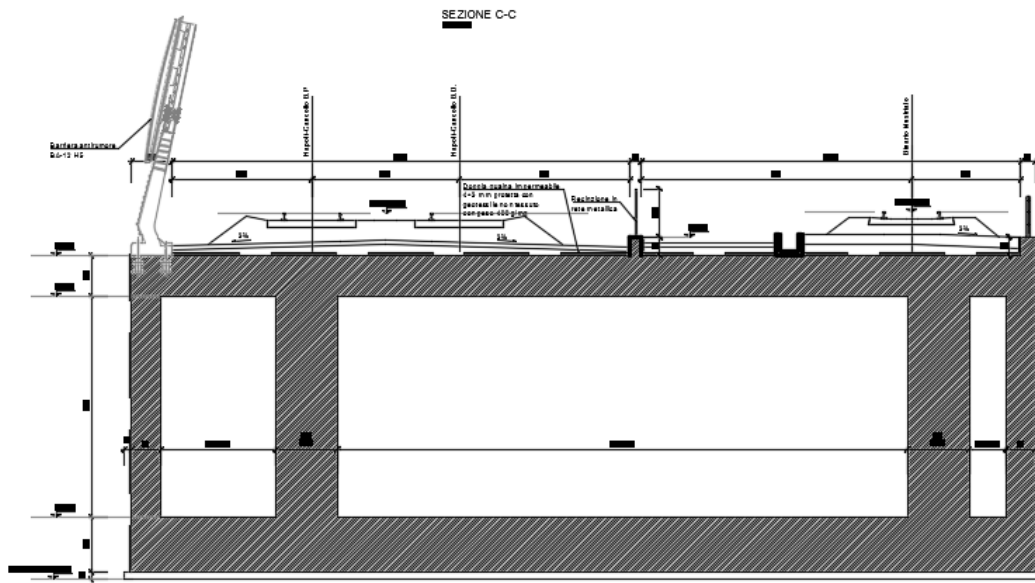


Figura 5-Sezione C-C

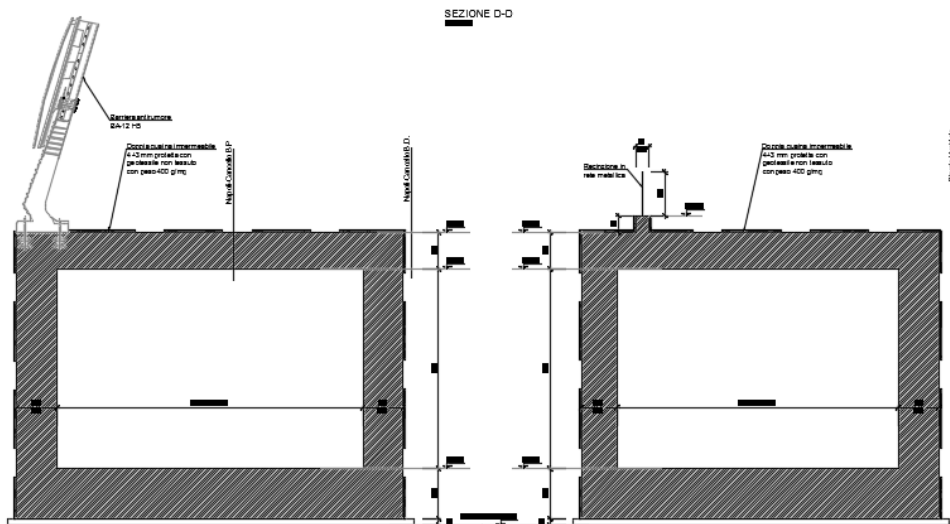


Figura 6-Sezione D-D

Per ulteriori dettagli geometrici si rimanda agli elaborati progettuali specifici.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI									
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	10 di 692				

3 **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

- Legge 5-1-1971 n° 1086: Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso, ed a struttura metallica”;
- Legge. 2 febbraio 1974, n. 64: Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche;
- Norme Tecniche per le Costruzioni 2008 (D.M. 14 Gennaio 2008);
- Circolare applicativa delle NTC2008 n.617 del 02/02/2009: Istruzioni per l'applicazione delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008;
- Regolamento (UE) N.1299/2014 della Commissione del 18 Novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema “infrastruttura” del sistema ferroviario dell’Unione europea;
- RFI DTC SI MA IFS 001 A - Manuale di progettazione delle opere civili;
- RFI DTC INC CS SP IFS 001 A Specifica per la progettazione geotecnica delle opere civili ferroviarie

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	11 di 692

4 MATERIALI

Il calcestruzzo adottato corrisponde alla Classe C32/40, mentre l'acciaio in barre ad aderenza migliorata corrisponde alla classe B450C. Di seguito vengono elencate le specifiche.

4.1 CALCESTRUZZO C32/40

Modulo di elasticità longitudinale	$E_C =$	33643	[MPa]
Coefficiente di dilatazione termica	$\alpha =$	10×10^{-6}	[C ⁻¹]
Coefficiente di Poisson	$\nu =$	0.20	[-]
Coefficiente parziale di sicurezza	$\gamma_c =$	1.50	[-]
Coefficiente riduttivo per le resistenze di lunga durata	$\alpha_{cc} =$	0.85	[-]
Resistenza caratteristica cubica a compressione	$R_{ck} =$	40.0	[MPa]
Resistenza caratteristica cilindrica a compressione	$f_{ck} =$	33.2	[MPa]
Resistenza media cilindrica a compressione	$f_{cm} =$	41.2	[MPa]
Resistenza media a trazione semplice	$f_{ctm} =$	3.10	[MPa]
Resistenza caratteristica a trazione semplice	$f_{ctk} =$	2.17	[MPa]
Resistenza media a trazione per flessione	$f_{ctfm} =$	3.72	[MPa]
Resistenza caratteristica a trazione per flessione	$f_{ctfk} =$	2.60	[MPa]
Resistenza caratteristica tangenziale per aderenza	$f_{bk} =$	4.88	[MPa]
Resistenza di calcolo a compressione	$f_{cd} =$	18.8	[MPa]
Resistenza di calcolo a trazione semplice	$f_{ctd} =$	1.45	[MPa]
Resistenza di calcolo a trazione per flessione	$f_{ctfd} =$	1.74	[MPa]
Resistenza di calcolo tangenziale per aderenza	$f_{bd} =$	3.25	[MPa]

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI									
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	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			
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	12 di 692				

4.2 ACCIAIO B450C

Modulo di elasticità longitudinale	$E_s =$	210000	[MPa]
Coefficiente parziale di sicurezza	$\gamma_s =$	1.15	[-]
Tensione caratteristica di snervamento	$f_{yk} =$	450	[MPa]
Tensione caratteristica di rottura	$f_{tk} =$	540	[MPa]
Allungamento	$A_{gt k} \geq$	7.50%	[-]
Resistenza di calcolo	$f_{yd} =$	391.3	[MPa]

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.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 13 di 692

5 INQUADRAMENTO GEOTECNICO

5.1 STRATIGRAFIA E PARAMETRI GEOTECNICI DI PROGETTO

Le caratteristiche geotecniche del volume di terreno che interagisce con l'opera sono state desunte dalla relazione geotecnica e sono riportate di seguito.

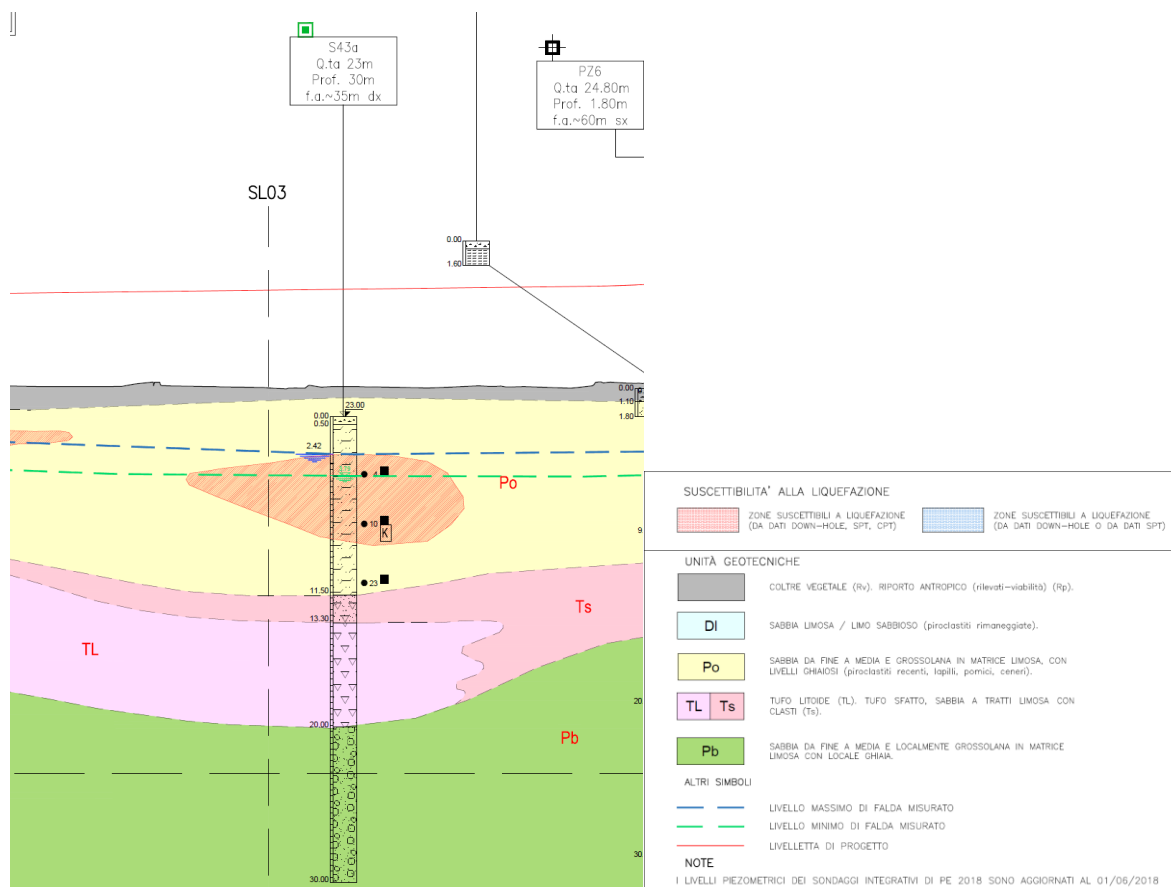


Figura 7-Stralcio profilo geotecnico

Unità Rv – coltre vegetale

$$\gamma = 17 \div 19 \text{ kN/m}^3$$

$$\varphi' = 30^\circ$$

$$c' = 0 \text{ kPa}$$

peso di volume naturale,

angolo di resistenza al taglio,

coesione drenata,

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI									
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	14 di 692				

$E_{op} = 10 \div 30$ MPa modulo di deformazione.

Unità Ra – riporto antropico dei rilevati ferroviari in progetto

$\gamma = 19 \div 20$ kN/m³ peso di volume naturale,

$\varphi' = 35 \div 38^\circ$ angolo di resistenza al taglio,

$c' = 0$ kPa coesione drenata,

$E_0 = 300 \div 400$ MPa modulo di deformazione elastico a piccole deformazioni.

Unità DI – piroclastiti rimaneggiate sabbioso-limose

$\gamma = 16$ kN/m³ peso di volume naturale,

$\varphi' = 30 \div 33^\circ$ angolo di resistenza al taglio,

$c' = 0 \div 5$ kPa coesione drenata,

$E_0 = 50 \div 300$ MPa modulo di deformazione elastico a piccole deformazioni.

Unità Po – Piroclastiti recenti sabbioso limose

$\gamma = 16$ kN/m³ peso di volume naturale,

$\varphi' = 33 \div 35^\circ$ angolo di resistenza al taglio,

$c' = 0 \div 10$ kPa coesione drenata,

$E_0 = 150 \div 600$ MPa modulo di deformazione elastico iniziale.

Unità Ts – Tufo sfatto

$\gamma = 15 \div 16$ kN/m³ peso di volume naturale,

$\varphi' = 35 \div 37^\circ$ angolo di resistenza al taglio,

$c' = 0 \div 5$ kPa coesione drenata,

$E'_0 = 300 \div 1800$ MPa modulo di deformazione elastico iniziale.

Unità TL – Tufo litoide

$\gamma = 15$ kN/m³ peso di volume naturale,

$\varphi' = 35 \div 41^\circ$ angolo di resistenza al taglio,

$c' = 20 \div 50$ kPa coesione drenata,

$E'_0 = 680 \div 4550$ MPa modulo di deformazione elastico iniziale.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI									
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	15 di 692				

Unità Pb – Piroclastiti di base sabbioso limose

$\gamma = 16 \text{ kN/m}^3$ peso di volume naturale,
 $\varphi' = 35 \div 37^\circ$ angolo di resistenza al taglio,
 $c' = 0 \div 5 \text{ kPa}$ coesione drenata,
 $E'_0 = 300 \div 2050 \text{ MPa}$ modulo di deformazione elastico iniziale.

Il livello massimo della falda è stato rilevato ad una distanza minima dal p.c. pari a circa 4.00m.

5.2 INTERAZIONE TERRENO-STRUTTURA

Di seguito sono trattati gli aspetti di natura geotecnica riguardanti l'interazione terreno-struttura relativamente all'opera in esame.

Per la determinazione della costante di sottofondo si può fare riferimento alle seguenti formulazioni assimilando il comportamento del terreno a quello di un mezzo elastico omogeneo:

$$s = B \cdot c_t \cdot (q - \sigma_{v0}) \cdot (1 - \nu^2) / E$$

dove:

- s = cedimento elastico totale;
- B = lato minore della fondazione;
- c_t = coefficiente adimensionale di forma ottenuto dalla interpolazione dei valori dei coefficienti proposti dal Bowles, 1960 (L = lato maggiore della fondazione):
 - $c_t = 0.853 + 0.534 \ln(L / B)$ rettangolare con $L / B \leq 10$
 - $c_t = 2 + 0.0089 (L / B)$ rettangolare con $L / B > 10$
- q = pressione media agente sul terreno;
- σ_{v0} = tensione litostatica verticale alla quota di posa della fondazione;
- ν = coefficiente di Poisson del terreno;
- E = modulo elastico medio del terreno sottostante.

Il valore della costante di sottofondo kw è valutato attraverso il rapporto tra il carico applicato ed il corrispondente cedimento pertanto, si ottiene:

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 16 di 692

$$k_w = E / [(1-\nu^2) \cdot B \cdot ct]$$

Per l'opera in esame, si è considerato un modulo elastico del terreno che tenga conto della presenza dei quattro diversi strati ricadenti all'interno del "bulbo delle pressioni" ovvero quella porzione del sottosuolo interessata dalla perturbazione indotta dai carichi applicati e considerata estesa per una profondità pari a circa 2 volte la larghezza caratteristica della fondazione. Per il valore di tale modulo elastico si pone un valore ottenuto mediando il valore del modulo in maniera ponderata rispetto agli strati interessati:

$$E_{eq} = (h_1 \cdot E_1 + h_2 \cdot E_2 + h_3 \cdot E_3 + h_4 \cdot E_4) / (h_1 + h_2 + h_3 + h_4) = (9.80 \cdot 375 + 1.64 \cdot 300 + 6.75 \cdot 700 + 6.61 \cdot 1200) / (24.8) \approx 678 \text{ MPa}$$

dal quale risulta, secondo le formulazioni sopra riportate, un valore della costante di sottofondo pari a:

- $k_w = 678000 / [(1-0.09) \cdot 12.40 \cdot 1.53] \text{ kN/m}^3 \approx 39000 \text{ kN/m}^3$.

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 17 di 692

6 CARATTERIZZAZIONE SISMICA

Il valore dell'accelerazione orizzontale massima in condizioni sismiche è stato definito in accordo alla normativa NTC2008.

Ai fini del calcolo dell'azione sismica secondo il DM 14/01/2008, risultando per l'opera in progetto una vita nominale $V_N \geq 75$ anni ed una classe d'uso $C_u = III$, si ottiene un periodo di riferimento $V_R = V_N \cdot C_u = 75 \cdot 1.5 = 112.5$ anni. A seguito di tale assunzione si ha allo stato limite ultimo SLV in funzione della Latitudine e Longitudine del sito in esame un valore dell'accelerazione pari ad $a_g = 0.220$ g.



Figura 8- Parametri sismici

Parametri di pericolosità Sismica				
Stato Limite	T_r [anni]	a_g /g[-]	F_o [-]	T^*_c [s]
Operatività	67.74	0.07	2.34	0.32
Danno	113.15	0.09	2.35	0.33
Salvaguardia Vita	1067.76	0.22	2.47	0.36
Prevenzione Collasso	2193.27	0.27	2.56	0.36

Tabella 1- Parametri sismici

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI									
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	18 di 692				

Ai fini dell'analisi della risposta sismica locale, inoltre occorre definire la Categoria del Suolo di Fondazione, secondo quanto specificato al par. "3.2.2 CATEGORIE DI SOTTOSUOLO E CONDIZIONI TOPOGRAFICHE" del DM 14.01.08.

La categoria di suolo di fondazione viene definita, in base al riferimento normativo citato, sulla base della conoscenza di Vs30, ricavato dalle indagini sismiche eseguite nelle campagne geognostiche.

In particolare, nel caso in esame, ove il terreno di fondazione è costituito da un'alternanza delle Unità Po, TS, TL e Pb, è possibile considerare ai fini progettuali una categoria di suolo di tipo C: "Depositi di sabbie o ghiaie mediamente addensate o argille mediamente consistenti, con spessori variabili da diverse decine di metri fino a centinaia di metri, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di Vs30 compresi fra 180 m/s e 360 m/s (ovvero resistenza penetrometrica NSPT < 50 o coesione non drenata $70 < c_u < 250$ kPa).

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo					
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	19 di 692

SLV-Componente orizzontale

Parametri e punti dello spettro di risposta orizzontale per lo stato limite: **SLV**

Parametri indipendenti

STATO LIMITE	SLV
a_g	0.220 g
F_0	2.467
T_c	0.361 s
S_B	1.374
C_c	1.470
S_T	1.000
q	1.500

Parametri dipendenti

S	1.374
η	0.667
T_B	0.177 s
T_C	0.531 s
T_D	2.480 s

Espressioni dei parametri dipendenti

$$S = S_B \cdot S_T \quad (\text{NTC-08 Eq. 3.2.5})$$

$$\eta = \sqrt{10/(S+1)} \geq 0.55; \quad \eta = 1/q \quad (\text{NTC-08 Eq. 3.2.6; §. 3.2.3.5})$$

$$T_B = T_C / 3 \quad (\text{NTC-07 Eq. 3.2.8})$$

$$T_C = C_c \cdot T_c^* \quad (\text{NTC-07 Eq. 3.2.7})$$

$$T_D = 4,0 \cdot a_g / g + 1,6 \quad (\text{NTC-07 Eq. 3.2.9})$$

Espressioni dello spettro di risposta (NTC-08 Eq. 3.2.4)

$$0 \leq T < T_B \quad \left| \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left[\frac{T}{T_B} + \frac{1}{\eta \cdot F_0} \left(1 - \frac{T}{T_B} \right) \right] \right.$$

$$T_B \leq T < T_C \quad \left| \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \right.$$

$$T_C \leq T < T_D \quad \left| \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left(\frac{T_C}{T} \right) \right.$$

$$T_D \leq T \quad \left| \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left(\frac{T_C T_D}{T^2} \right) \right.$$

Lo spettro di progetto $S_e(T)$ per le verifiche agli Stati Limite Ultimi è ottenuto dalle espressioni dello spettro elastico $S_w(T)$ sostituendo η con $1/q$, dove q è il fattore di struttura. (NTC-08 § 3.2.3.5)

Punti dello spettro di risposta

	T [s]	Se [g]
	0.000	0.302
T_B ←	0.177	0.497
T_C ←	0.531	0.497
	0.623	0.423
	0.716	0.368
	0.809	0.326
	0.902	0.293
	0.995	0.265
	1.088	0.243
	1.180	0.224
	1.273	0.207
	1.366	0.193
	1.459	0.181
	1.552	0.170
	1.645	0.160
	1.737	0.152
	1.830	0.144
	1.923	0.137
	2.016	0.131
	2.109	0.125
	2.202	0.120
	2.294	0.115
	2.387	0.111
T_D ←	2.480	0.106
	2.552	0.100
	2.625	0.095
	2.697	0.090
	2.770	0.085
	2.842	0.081
	2.914	0.077
	2.987	0.073
	3.059	0.070
	3.131	0.067
	3.204	0.064
	3.276	0.061
	3.349	0.058
	3.421	0.056
	3.493	0.054
	3.566	0.051
	3.638	0.049
	3.710	0.048
	3.783	0.046
	3.855	0.044
	3.928	0.044
	4.000	0.044

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo					
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	20 di 692

SLV-Componente verticale

Parametri e punti dello spettro di risposta verticale per lo stato limite: SLV

Parametri indipendenti

STATO LIMITE	SLV
a_{gv}	0.139 g
S_g	1.000
S_T	1.000
q	1.000
T_B	0.050 s
T_C	0.150 s
T_D	1.000 s

Parametri dipendenti

F_v	1.562
S	1.000
η	1.000

Espressioni dei parametri dipendenti

$$S = S_g \cdot S_T \quad (\text{NTC-08 Eq. 3.2.5})$$

$$\eta = 1/q \quad (\text{NTC-08 §. 3.2.3.5})$$

$$F_v = 1,35 \cdot F_0 \cdot \left(\frac{a_g}{g} \right)^{0,5} \quad (\text{NTC-08 Eq. 3.2.11})$$

Espressioni dello spettro di risposta (NTC-08 Eq. 3.2.10)

$$0 \leq T < T_B \quad \left| \quad S_c(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \cdot \left[\frac{T}{T_B} + \frac{1}{\eta \cdot F_0} \left(1 - \frac{T}{T_B} \right) \right] \right.$$

$$T_B \leq T < T_C \quad \left| \quad S_c(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \right.$$

$$T_C \leq T < T_D \quad \left| \quad S_c(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \cdot \left(\frac{T_C}{T} \right) \right.$$

$$T_D \leq T \quad \left| \quad S_c(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \cdot \left(\frac{T_C T_D}{T^2} \right) \right.$$

Punti dello spettro di risposta

	T [s]	Se [g]
	0.000	0.139
$T_B \leftarrow$	0.050	0.344
$T_C \leftarrow$	0.150	0.344
	0.235	0.219
	0.320	0.161
	0.405	0.127
	0.490	0.105
	0.575	0.090
	0.660	0.078
	0.745	0.069
	0.830	0.062
	0.915	0.056
$T_D \leftarrow$	1.000	0.052
	1.094	0.043
	1.188	0.037
	1.281	0.031
	1.375	0.027
	1.469	0.024
	1.563	0.021
	1.656	0.019
	1.750	0.017
	1.844	0.015
	1.938	0.014
	2.031	0.012
	2.125	0.011
	2.219	0.010
	2.313	0.010
	2.406	0.009
	2.500	0.008
	2.594	0.008
	2.688	0.007
	2.781	0.007
	2.875	0.006
	2.969	0.006
	3.063	0.005
	3.156	0.005
	3.250	0.005
	3.344	0.005
	3.438	0.004
	3.531	0.004
	3.625	0.004
	3.719	0.004
	3.813	0.004
	3.906	0.003
	4.000	0.003

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo					
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	21 di 692

SLD-Componente orizzontale

Parametri e punti dello spettro di risposta orizzontale per lo stato limite: SLD

Parametri indipendenti

STATO LIMITE	SLD
a_g	0.093 g
F_0	2.353
T_C	0.336 s
S_g	1.500
C_C	1.505
S_T	1.000
q	1.000

Parametri dipendenti

S	1.500
η	1.000
T_B	0.168 s
T_C	0.505 s
T_D	1.973 s

Espressioni dei parametri dipendenti

$$S = S_g \cdot S_T \quad (\text{NTC-08 Eq. 3.2.5})$$

$$\eta = \sqrt{10/(5 + \xi)} \geq 0.55; \eta = 1/q \quad (\text{NTC-08 Eq. 3.2.6; §. 3.2.3.5})$$

$$T_B = T_C / 3 \quad (\text{NTC-07 Eq. 3.2.8})$$

$$T_C = C_C \cdot T_C^* \quad (\text{NTC-07 Eq. 3.2.7})$$

$$T_D = 4,0 \cdot a_g / g + 1,6 \quad (\text{NTC-07 Eq. 3.2.9})$$

Espressioni dello spettro di risposta (NTC-08 Eq. 3.2.4)

$$0 \leq T < T_B \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left[\frac{T}{T_B} + \frac{1}{\eta \cdot F_0} \left(1 - \frac{T}{T_B} \right) \right]$$

$$T_B \leq T < T_C \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0$$

$$T_C \leq T < T_D \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left(\frac{T_C}{T} \right)$$

$$T_D \leq T \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left(\frac{T_C \cdot T_D}{T^2} \right)$$

Lo spettro di progetto $S_e(T)$ per le verifiche agli Stati Limite Ultimi è ottenuto dalle espressioni dello spettro elastico $S_e(T)$ sostituendo η con $1/q$, dove q è il fattore di struttura. (NTC-08 § 3.2.3.5)

Punti dello spettro di risposta

	T [s]	Se [g]
	0.000	0.140
$T_B \leftarrow$	0.168	0.329
$T_C \leftarrow$	0.505	0.329
	0.575	0.289
	0.645	0.258
	0.715	0.233
	0.785	0.212
	0.855	0.194
	0.925	0.180
	0.994	0.167
	1.064	0.156
	1.134	0.147
	1.204	0.138
	1.274	0.130
	1.344	0.124
	1.414	0.118
	1.484	0.112
	1.554	0.107
	1.623	0.102
	1.693	0.098
	1.763	0.094
	1.833	0.091
	1.903	0.087
$T_D \leftarrow$	1.973	0.084
	2.049	0.077
	2.166	0.070
	2.263	0.064
	2.359	0.059
	2.456	0.054
	2.552	0.050
	2.649	0.047
	2.745	0.044
	2.842	0.041
	2.938	0.038
	3.035	0.036
	3.131	0.033
	3.228	0.031
	3.324	0.030
	3.421	0.028
	3.517	0.027
	3.614	0.025
	3.710	0.024
	3.807	0.023
	3.903	0.022
	4.000	0.020

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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.		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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B 22 di 692

SLD-Componente verticale

Parametri e punti dello spettro di risposta verticale per lo stato limite: **SLD**

Parametri indipendenti

STATO LIMITE	SLD
a_{gv}	0.038 g
S_B	1.000
S_T	1.000
q	1.000
T_B	0.050 s
T_C	0.150 s
T_D	1.000 s

Parametri dipendenti

F_v	0.970
S	1.000
η	1.000

Espressioni dei parametri dipendenti

$$S = S_B \cdot S_T \quad (\text{NTC-08 Eq. 3.2.5})$$

$$\eta = 1/q \quad (\text{NTC-08 §. 3.2.3.5})$$

$$F_v = 1,35 \cdot F_0 \cdot \left(\frac{a_g}{g} \right)^{0,5} \quad (\text{NTC-08 Eq. 3.2.11})$$

Espressioni dello spettro di risposta (NTC-08 Eq. 3.2.10)

$$0 \leq T < T_B \quad \left| \quad S_c(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \cdot \left[\frac{T}{T_B} + \frac{1}{\eta \cdot F_0} \left(1 - \frac{T}{T_B} \right) \right] \right.$$

$$T_B \leq T < T_C \quad \left| \quad S_c(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \right.$$

$$T_C \leq T < T_D \quad \left| \quad S_c(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \cdot \left(\frac{T_C}{T} \right) \right.$$

$$T_D \leq T \quad \left| \quad S_c(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \cdot \left(\frac{T_C T_D}{T^2} \right) \right.$$

Punti dello spettro di risposta

	T [s]	Se [g]
	0.000	0.038
$T_B \leftarrow$	0.050	0.090
$T_C \leftarrow$	0.150	0.090
	0.235	0.058
	0.320	0.042
	0.405	0.033
	0.490	0.028
	0.575	0.024
	0.660	0.021
	0.745	0.018
	0.830	0.016
	0.915	0.015
$T_D \leftarrow$	1.000	0.014
	1.094	0.011
	1.188	0.010
	1.281	0.008
	1.375	0.007
	1.469	0.006
	1.563	0.006
	1.656	0.005
	1.750	0.004
	1.844	0.004
	1.938	0.004
	2.031	0.003
	2.125	0.003
	2.219	0.003
	2.313	0.003
	2.406	0.002
	2.500	0.002
	2.594	0.002
	2.688	0.002
	2.781	0.002
	2.875	0.002
	2.969	0.002
	3.063	0.001
	3.156	0.001
	3.250	0.001
	3.344	0.001
	3.438	0.001
	3.531	0.001
	3.625	0.001
	3.719	0.001
	3.813	0.001
	3.906	0.001
	4.000	0.001

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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														
Mandante: ASTALDI S.p.A.																	
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.			<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>23 di 692</td> </tr> </tbody> </table>			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	23 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA				DOCUMENTO	REV.	PAGINA									
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	23 di 692												
Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.																	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo																	

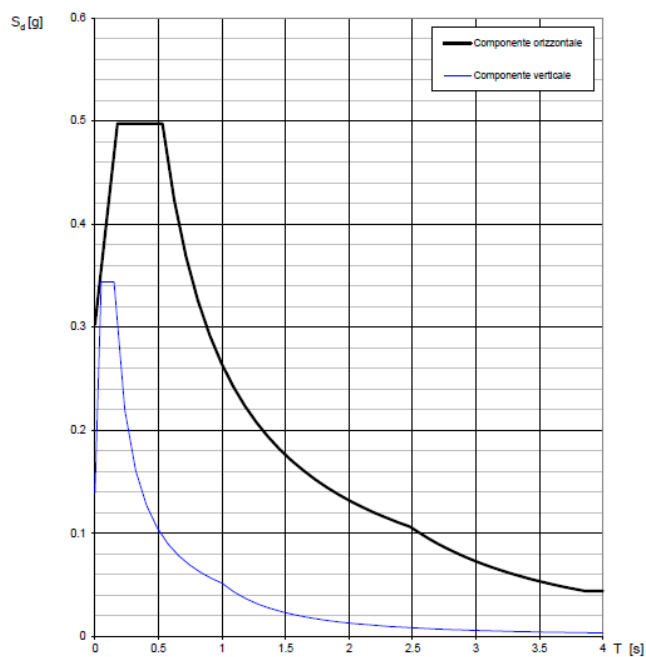


Figura 9-Spettri di risposta (componenti orizz. e vert.) per SLV

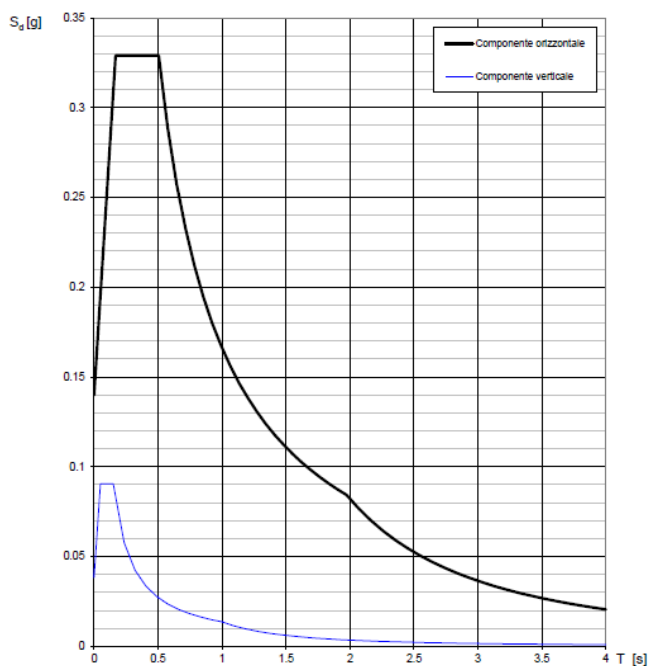


Figura 10-Spettri di risposta (componenti orizz. e vert.) per SLD

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 24 di 692

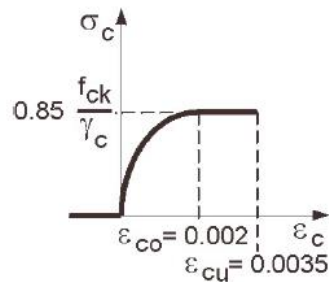
7 VERIFICHE STRUTTURALI

La corretta progettazione di un elemento strutturale deve essere sviluppata considerando tutti gli aspetti dai quali potrebbe dipendere il raggiungimento della crisi (SLU) o che non garantiscano il soddisfacimento di particolari requisiti funzionali (SLE). Appare quindi importante disporre di adeguate regole progettuali che, riferendosi a tutte le eventualità che potrebbero prodursi durante la vita di progetto, conducano ad un'attenta analisi di tutte le parti dell'elemento strutturale, ciascuna delle quali dovrà essere progettata con lo stesso grado di accuratezza.

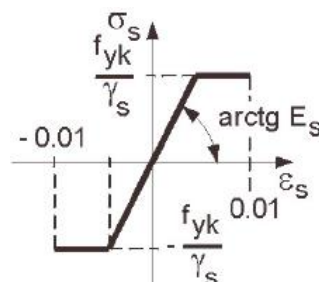
Il calcolo delle caratteristiche della sollecitazione interna e le verifiche di resistenza negli elementi strutturali sono eseguiti con i metodi della Scienza e della Tecnica delle Costruzioni, basati sulle seguenti ipotesi:

1. planarità delle sezioni (ipotesi di Bernoulli);
2. resistenza a trazione del calcestruzzo trascurabile (solo per c.a.);
3. il conglomerato cementizio soggetto a compressione si comporta, nel campo delle tensioni di esercizio, come un materiale elastico, isotropo ed omogeneo (validità della Legge di Hooke);
4. perfetta aderenza acciaio-calcestruzzo;
5. rottura del calcestruzzo determinata dal raggiungimento della sua capacità deformativa ultima a compressione;
6. rottura dell'armatura tesa determinata dal raggiungimento della sua capacità deformativa ultima;
7. utilizzo di modelli rappresentativi del legame costitutivo (σ - ϵ) dei materiali

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 25 di 692
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						



Legame costitutivo cls



Legame costitutivo acciaio

8. nella valutazione delle piccole deformazioni, si fa riferimento alla totale sezione di conglomerato, adottando il modulo elastico E_c del conglomerato compresso;
9. l'acciaio, sia teso che compresso, nel campo delle tensioni di esercizio, è in campo elastico, ossia si ammette anche per esso la validità della Legge di Hooke.

Il metodo di verifica adottato è quello agli Stati Limite Ultimo (SLU) ed agli Stati Limite di Esercizio (SLE), secondo quanto previsto dal D.M. del 14 gennaio 2008.

7.1 VERIFICHE SLE

La verifica nei confronti degli Stati limite di esercizio, consiste nel controllare, con riferimento alle sollecitazioni di calcolo corrispondenti alle Combinazioni di Esercizio il tasso di Lavoro nei Materiali e l'ampiezza delle fessure attesa, secondo quanto di seguito specificato.

7.1.1 Verifiche alle tensioni

La verifica delle tensioni in esercizio consiste nel controllare il rispetto dei limiti tensionali previsti per il calcestruzzo e per l'acciaio per ciascuna delle combinazioni di carico caratteristiche "Rara" e "Quasi Permanente"; i valori tensionali nei materiali sono valutati secondo le note teorie di analisi delle sezioni in c.a. in campo elastico e con calcestruzzo "non reagente" adottando come limiti di riferimento, trattandosi nel caso in specie di opere Ferroviarie, quelli indicati nel Manuale di RFI, ovvero:

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI									
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	26 di 692				

Tensioni di compressione del calcestruzzo

Devono essere rispettati i seguenti limiti per le tensioni di compressione nel calcestruzzo:

- Per combinazione di carico caratteristica (rara): $0.55 f_{ck}$;
- Per combinazioni di carico quasi permanente: $0.40 f_{ck}$;
- Per spessori minori di 5 cm, le tensioni normali limite di esercizio sono ridotte del 30%.

Tensioni di trazione nell'acciaio

Per le armature ordinarie, la massima tensione di trazione sotto la combinazione di carico caratteristica (rara) non deve superare $0.75 f_{yk}$.

Per il caso in esame risulta in particolare:

CALCESTRUZZO

$$\sigma_{\text{cmax QP}} = (0.40 f_{ck}) = 13.28 \text{ MPa} \quad (\text{Combinazione di Carico Quasi Permanente})$$

$$\sigma_{\text{cmax R}} = (0.55 f_{ck}) = 18.26 \text{ MPa} \quad (\text{Combinazione di Carico Caratteristica - Rara})$$

ACCIAIO

$$\sigma_{s \text{ max}} = (0.75 f_{yk}) = 338 \text{ MPa} \quad \text{Combinazione di Carico Caratteristica (Rara)}$$

7.1.2 Verifiche a fessurazione

La verifica di fessurazione consiste nel controllare l'ampiezza dell'apertura delle fessure sotto combinazione di carico rara. Essendo la struttura a contatto col terreno si considerano condizioni ambientali aggressive; le armature di acciaio ordinario sono ritenute poco sensibili [NTC – Tabella 4.1.IV]

In relazione all'aggressività ambientale e alla sensibilità dell'acciaio, l'apertura limite delle fessure è riportato nel prospetto seguente:

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>27 di 692</td> </tr> </table>		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	27 di 692								

Gruppi di esigenza	Condizioni ambientali	Combinazione di azione	Armatura			
			Sensibile		Poco sensibile	
			Stato limite	wd	Stato limite	wd
a	Ordinarie	frequente	ap. fessure	$\leq w_2$	ap. fessure	$\leq w_3$
		quasi permanente	ap. fessure	$\leq w_1$	ap. fessure	$\leq w_2$
b	Aggressive	frequente	ap. fessure	$\leq w_1$	ap. fessure	$\leq w_2$
		quasi permanente	decompressione	-	ap. fessure	$\leq w_1$
c	Molto Aggressive	frequente	formazione fessure	-	ap. fessure	$\leq w_1$
		quasi permanente	decompressione	-	ap. fessure	$\leq w_1$

Tabella 2 - Criteri di scelta dello stato limite di fessurazione e Condizioni Ambientali - Tabella 4.1.IV

CONDIZIONI AMBIENTALI	CLASSE DI ESPOSIZIONE
Ordinarie	X0, XC1, XC2, XC3, XF1
Aggressive	XC4, XD1, XS1, XA1, XA2, XF2, XF3
Molto aggressive	XD2, XD3, XS2, XS3, XA3, XF4

Tabella 3–Descrizione delle condizioni ambientali Tabella 4.1.III

Risultando:

$$w_1 = 0.2 \text{ mm}$$

$$w_2 = 0.3 \text{ mm}$$

$$w_3 = 0.4 \text{ mm}$$

Alle prescrizioni normative presenti in NTC si sostituiscono in tal caso quelle fornite dalle specifiche RFI (Requisiti concernenti la fessurazione per strutture in c.a., c.a.p. e miste acciaio-calcestruzzo) secondo cui la verifica nei confronti dello stato limite di apertura delle fessure va effettuata utilizzando le sollecitazioni derivanti dalla combinazione caratteristica (rara).

Per strutture in condizioni ambientali aggressive o molto aggressive, così come identificate nel par. 4.1.2.2.4.3 del DM 14.1.2008, per tutte le strutture a permanente contatto con il terreno e per le zone non ispezionabili di tutte le strutture, l'apertura convenzionale delle fessure dovrà risultare:

- Combinazione Caratteristica (Rara) $\delta_f \leq w_1 = 0.2 \text{ mm}$

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 28 di 692

7.2 VERIFICHE ALLO SLU

7.2.1 Pressoflessione

Allo Stato Limite Ultimo le verifiche per tensioni normali vengono condotte confrontando per ogni sezione le resistenze ultime e le sollecitazioni massime agenti, valutando di conseguenza il corrispondente fattore di sicurezza secondo la nota relazione:

$$M_{rd} (N_{Ed}) \geq M_{Ed}$$

dove:

M_{rd} = è il valore di calcolo del momento resistente corrispondente a N_{Ed} ;

N_{Ed} = è il valore di calcolo della componente assiale (sforzo normale) dell'azione;

M_{Ed} = è il valore di calcolo della componente flettente dell'azione.

Il momento resistente M_{rd} è valutato adottando per i materiali i modelli tensionali $\sigma - \varepsilon$.

7.2.2 Taglio

La resistenza a taglio V_{Rd} della membratura priva di armatura specifica risulta pari a:

$$V_{Rd} = \left\{ 0.18 \cdot k \cdot \frac{(100 \cdot \rho_1 \cdot f_{ck})^{1/3}}{\gamma_c + 0.15 \cdot \sigma_{cp}} \right\} \cdot b_w \cdot d \geq v_{\min} + 0.15 \cdot \sigma_{cp} \cdot b_w d$$

dove:

$$v_{\min} = 0.035 \cdot k^{3/2} \cdot f_{ck}^{1/2};$$

$$k = 1 + (200/d)^{1/2} \leq 2;$$

$$\rho_1 = A_{sw} / (b_w \cdot d)$$

d = altezza utile per piedritti soletta superiore ed inferiore;

b_w = 1000 mm larghezza utile della sezione ai fini del taglio.

In presenza di armatura, invece, la resistenza a taglio V_{Rd} è il minimo tra la resistenza a taglio trazione V_{Rsd} e la resistenza a taglio compressione V_{Rcd}

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI								
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 29 di 692			
		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								

$$V_{Rsd} = 0.9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot (\operatorname{ctg} \alpha + \operatorname{ctg} \theta) \cdot \sin \alpha$$

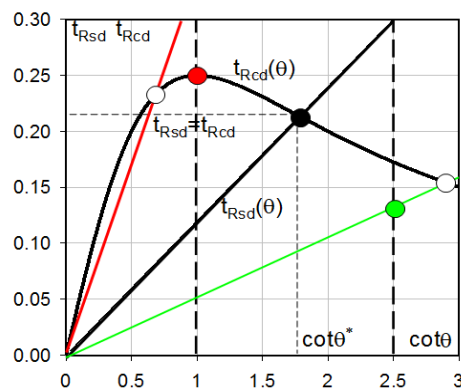
$$V_{Rcd} = 0.9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot \frac{(\operatorname{ctg} \alpha + \operatorname{ctg} \theta)}{(1 + \operatorname{ctg}^2 \theta)}$$

essendo:

$$1 \leq \operatorname{ctg} \theta \leq 2.5$$

Per quanto riguarda in particolare le verifiche a taglio per elementi armati a taglio, si è fatto riferimento al metodo del traliccio ad inclinazione variabile, in accordo a quanto prescritto al punto 4.1.2.1.3 delle NTC08, considerando ai fini delle verifiche, un angolo θ di inclinazione delle bielle compresse del traliccio resistente tale da rispettare la condizione.

$$1 \leq \operatorname{cotg} \theta \leq 2.5 \quad 45^\circ \geq \theta \geq 21.8^\circ$$



L'angolo effettivo di inclinazione delle bielle (θ) assunto nelle verifiche è stato in particolare valutato, nell'ambito di un problema di verifica, tenendo conto di quanto di seguito indicato :

$$\operatorname{cot} \theta^* = \sqrt{\frac{v \cdot \alpha_c}{\omega_{sw}} - 1}$$

(θ^* angolo di inclinazione delle bielle cui corrisponde la crisi contemporanea di bielle compresse ed armature)

dove:

$$v = f'_{cd} / f_{cd} = 0.5$$

f'_{cd} = resistenza a compressione ridotta del calcestruzzo d'anima

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 30 di 692

f_{cd} = resistenza a compressione di calcolo del calcestruzzo d'anima

a_c coefficiente maggiorativo pari a

1 per membrane non compresse

$1 + \sigma_p / f_{cd}$ per $0 \leq \sigma_{cp} \leq 0.25 f_{cd}$

1.25 per $0.25 f_{cd} \leq \sigma_{cp} \leq 0.5 f_{cd}$

$2.5(1 - \sigma_{cp} / f_{cd})$ per $0.5 f_{cd} < \sigma_{cp} < f_{cd}$

ω_{sw} : percentuale meccanica di armatura trasversale.

$$\omega_{sw} = \frac{A_{sw} f_{yd}}{b s f_{cd}}$$

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI									
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	31 di 692				

8 ANALISI E VERIFICA DELLA STRUTTURA SCATOLARE

8.1 ANALISI DEI CARICHI

Si riportano di seguito i carichi utilizzati per il calcolo delle sollecitazioni e le verifiche delle sezioni della struttura in esame.

I pesi dei materiali da costruzione e del terreno sono indicati nella tabella seguente:

Materiali	γ [KN/m ³]
Calcestruzzo armato	25
Ballast	18
Sub-ballast	20
Supercompattato	20
Terreno a ridosso dei piedritti	20

Tabella 4 - Caratteristiche materiali e terreno

8.1.1 Peso propri strutturali e non strutturali

Il peso proprio delle solette e dei piedritti viene calcolato automaticamente dal programma di calcolo utilizzato considerando per il calcestruzzo $\gamma = 25 \text{ kN/m}^3$.

- Pes permanenti portati soletta superiore (ballast, sub-ballast, supercompattato) come indicato nelle NTC al §5.2.2.1.1:

$$G_2 = \gamma_{\text{ballast}} \cdot h_{\text{ballast}} + \gamma_{\text{sub-ballast}} \cdot h_{\text{sub-ballast}} + \gamma_{\text{supercompattato}} \cdot h_{\text{supercompattato}} = 0.80\text{m} \cdot 18.00 \text{ kN/m}^3 + 0.12\text{m} \cdot 20.00 \text{ kN/m}^3 + 0.25\text{m} \cdot 20.00 \text{ kN/m}^3 = 21.80 \text{ kN/m}^2$$

- Pes permanenti dovuti alla barriera antirumore:

$$G_2 = p_{b.a.} \cdot h_{b.a.} = 4.00 \text{ kN/m}^2 \cdot 6.00 \text{ m} = 24.00 \text{ kN/m}$$

- Pes permanenti dovuti al massetto ed alla pavimentazione modellati attraverso un carico uniformemente distribuito applicato in fondazione, in corrispondenza della carreggiata, come segue:

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 32 di 692

$$G_2 = p_{pav} + \gamma_{mass} \cdot h_{mass,media} = 3.00 \text{ kN/m}^2 + 20.00 \text{ kN/m}^3 \cdot 1.07 \text{ m} = 24.40 \text{ kN/m}^2$$

- Spinta sui piedritti dovuta alla presenza della massicciata in combinazione STR:
 $G_2 = k_o \cdot 21.80 \text{ kN/m}^2 = 21.80 \text{ kN/m}^2 \cdot 0.455 = 9.93 \text{ kN/m}^2$ (STR)
- Spinta sui piedritti dovuta alla presenza della massicciata in combinazione GEO
 $G_2 = k_o \cdot 21.80 \text{ kN/m}^2 \cdot 0.539 = 11.75 \text{ kN/m}^2$ (GEO)

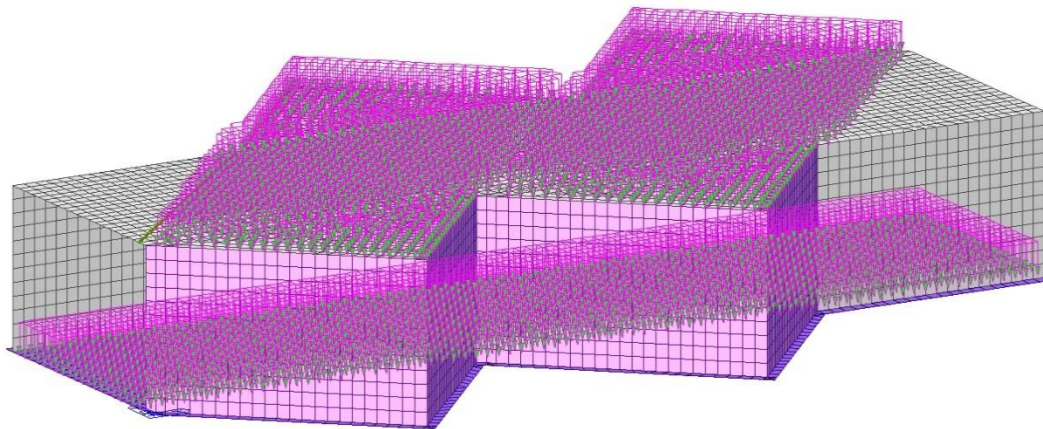


Figura 11 - Carichi permanenti non strutturali- carichi verticali

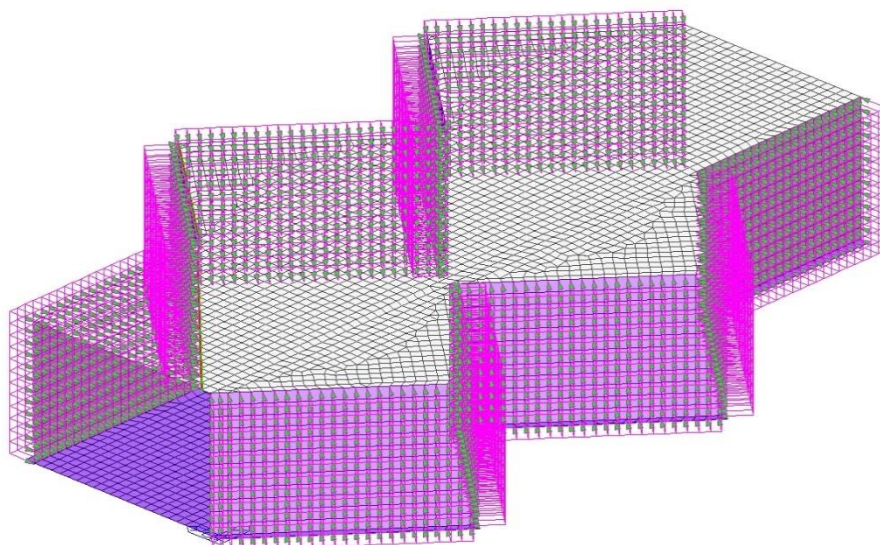


Figura 12- Carichi permanenti non strutturali carichi orizzontali (Spinta dei terreni)

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI							
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo				PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
				IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	33 di 692

8.1.2 Spinta del terreno

La struttura è stata analizzata nella condizione di spinta a riposo. Il coefficiente di spinta è stato calcolato utilizzando la formula $k_0 = 1 - \sin(\varphi')$, per cui, per $\varphi' = 33^\circ$ (angolo d'attrito a vantaggio di sicurezza nella zona di transizione a ridosso della struttura) si ottiene il valore $k_0 = 0.455$ in combinazione STR e $k_0 = 0.539$ in combinazione GEO.

La pressione del terreno è stata calcolata come:

$$\sigma'_{1,h} = \sigma'_{1,v} \cdot k_0 = \gamma' \cdot z \cdot k_0$$

I valori delle spinte vengono di seguito esplicitati:

- Spinta G1 al livello del piano mediano della soletta superiore:

$$\sigma'_{1,h} = \sigma'_{1,v} \cdot k_0 = \gamma' \cdot z \cdot k_0 = 20 \frac{kN}{m^3} \cdot \left(\frac{1.10}{2}\right) m \cdot 0.455 = 5.01 \text{ kPa} \quad (\text{STR})$$

$$\sigma'_{1,h} = \sigma'_{1,v} \cdot k_0 = \gamma' \cdot z \cdot k_0 = 20 \frac{kN}{m^3} \cdot \left(\frac{1.10}{2}\right) m \cdot 0.539 = 5.93 \text{ kPa} \quad (\text{GEO})$$

- Spinta G1 al livello del piano medio della soletta inferiore:

$$\sigma'_{2,h} = \sigma'_{2,v} \cdot k_0 = 20 \frac{kN}{m^3} \cdot \left(8.60 - \frac{1.50}{2}\right) m \cdot 0.455 = 71.49 \text{ kPa} \quad (\text{STR})$$

$$\sigma'_{2,h} = \sigma'_{2,v} \cdot k_0 = 20 \frac{kN}{m^3} \cdot \left(8.60 - \frac{1.50}{2}\right) m \cdot 0.539 = 84.62 \text{ kPa} \quad (\text{GEO})$$

Queste spinte triangolari si sommano alla spinta uniforme dovuta al ricoprimento prima determinata.

Nella figura seguente si riportano i carichi agenti sui piedritti.

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 34 di 692

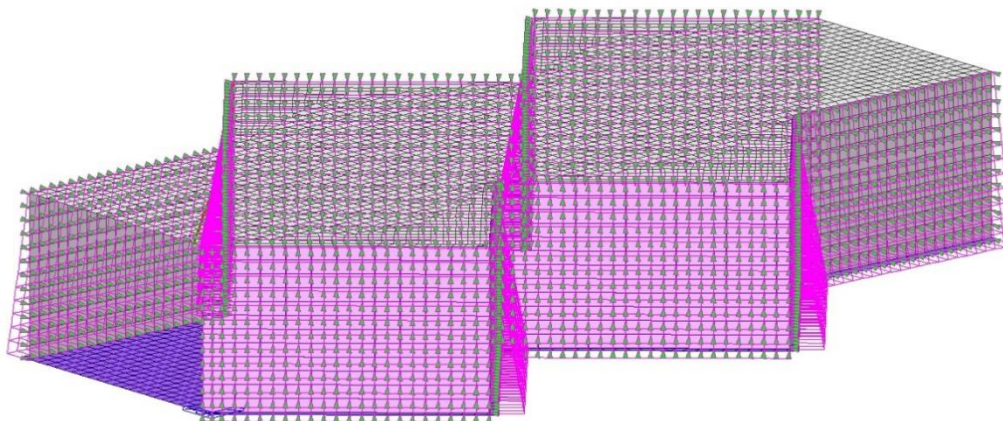


Figura 13 - Spinte del terreno (Vista 3D)

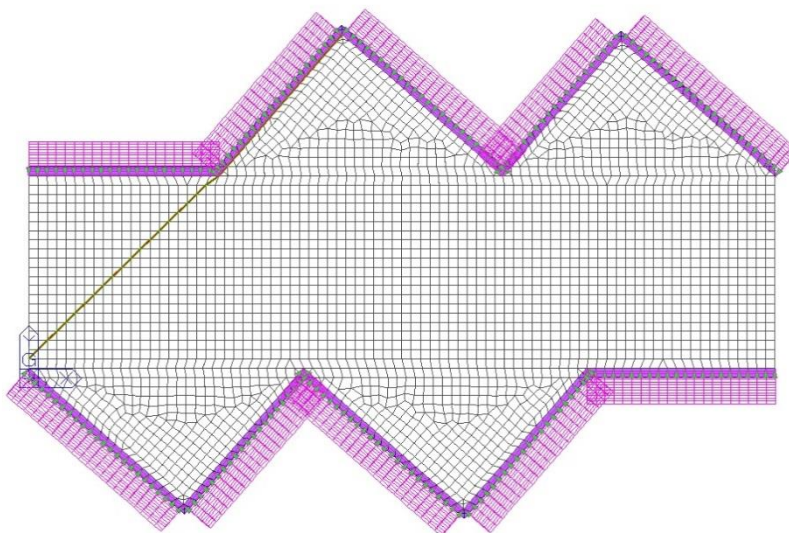


Figura 14 - Spinte del terreno (Vista dall'alto)

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 35 di 692

8.1.3 Spinta in presenza di falda

Poiché il livello massimo rilevato per la falda si trova al di sotto dell'estradosso della soletta di fondazione, nel modello globale non è stata considerata la spinta dell'acqua.

8.1.4 Carichi ferroviari

L'entità dei carichi accidentali agenti in copertura è stata determinata considerando gli schemi di carico previsti dalla normativa per i ponti ferroviari.

In particolare, sono stati considerati i modelli di carico di normativa (LM71; SW2; SW0). I valori caratteristici di tali carichi sono stati poi moltiplicati per i relativi coefficienti di adattamento "α", desunti dalla tabella 2.5.1.4.1-1 del Manuale RFI.

MODELLO DI CARICO	COEFFICIENTE "α"
LM71	1,10
SW/0	1,10
SW/2	1,00

Tabella 5-Coefficiente "α"

8.1.4.1 Modello di carico LM71

Questo treno di carico schematizza gli effetti statici prodotti dal traffico ferroviario pesante e, come mostrato nella figura seguente, risulta costituito da:

- quattro assi da 250 kN disposti ad interasse di 1.60 m;
- carico distribuito di 80 kN/m in entrambe le direzioni, a partire da 0.8 m dagli assi d'estremità e per una lunghezza illimitata.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI									
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 36 di 692				
		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									

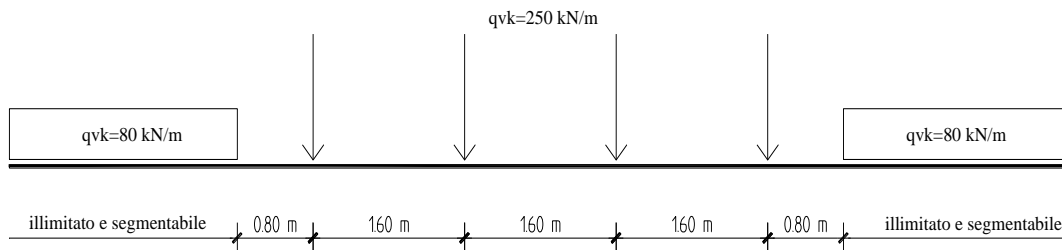


Figura 15 - Treno LM71

Per questo modello di carico è prevista un'eccentricità del carico rispetto all'asse del binario, dipendente dallo scartamento s . Tale eccentricità risulta pari a:

$$\pm s/18 = 0.08 \text{ m}$$

con scartamento $s = 1.435 \text{ m}$.

Il sovraccarico ferroviario (LM71) è stato distribuito attraverso il ricoprimento costituito dal ballast con una pendenza 1 a 4, e poi a 45° all'interno della soletta di copertura.

La diffusione del carico in senso trasversale all'asse binario risulta, dunque, pari a:

$$L_d = L_{\text{traversa}} + [(H_b)/4 + S_{ss}/2] \cdot 2 = 2.40 + (1.17/4 + 1.10/2) \cdot 2 \text{ m} = 4.09 \text{ m}$$

In senso longitudinale, invece, si è assunto che il carico si distribuisce sull'intero ingombro dei suoi assi, pari a 6.40 m.

Per il calcolo del coefficiente dinamico Φ si fa riferimento al § 2.5.1.4.2 delle istruzioni per la progettazione e l'esecuzione dei ponti ferroviari.

In particolare per il calcolo della lunghezza caratteristica L_Φ ci si è avvalsi dell'utilizzo delle formulazioni riportate in Tab. 2.5.1.4.2.5.3-1 per quanto concerne i portali a luce singola.

Risulta:

$$L_\Phi = 1.3 \cdot [(1/3) \cdot (11.30 + 7.30 + 7.30)] = 11.22 \text{ m}$$

Per il calcolo di Φ coefficiente di incremento dinamico, si è considerato un normale standard manutentivo:

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 37 di 692
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						

$$\Phi_3 = [2.16 / (L_\Phi^{0.5} - 0.2)] + 0.73 = [2.16 / (11.22^{0.50} - 0.2)] + 0.73 = 1.42$$

Nei casi di ponti ad arco o scatolari, con o senza solettone di fondo, aventi copertura "h" maggiore di 1.00 m, il coefficiente dinamico può essere ridotto nella seguente maniera:

$$\Phi_{3, \text{rid}} = \Phi_3 - (h - 1.00) / 10 \geq 1.00$$

Dove h, in metri, è l'altezza della copertura, incluso il ballast, dall'estradosso della struttura alla faccia superiore delle traverse.

Pertanto il carico ripartito dovuto al treno LM 71 risulta (considerando il coefficiente di adattamento $\alpha = 1.1$ e il coefficiente dinamico $\Phi_3 = 1.42$):

$$\text{Carico ripartito prodotto dalle forze concentrate} = [4 \cdot 250 / 6.40] \cdot \alpha \cdot \Phi_3 / L_d = 59.56 \text{ kN/m}^2$$

$$\text{Carico ripartito prodotto dal carico distribuito (80 kN/m)} = (80 \cdot \alpha \cdot \Phi_3) / L_d = 30.50 \text{ KN/m}^2$$

Il carico ripartito prodotto dalle forze concentrate causa l'eccentricità prevista dal modello di carico adottato è ripartita così come sotto.

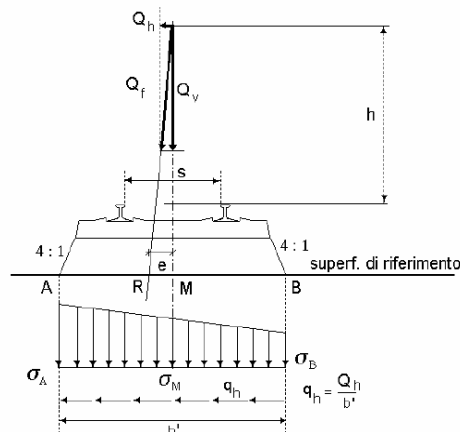


Figura 16-Distribuzione trasversale in rettilo delle azioni per mezzo delle traverse e del ballast

Le distribuzioni del sovraccarico ferroviario considerate al di sopra della copertura, sono quelle in grado di massimizzare le sollecitazioni flettenti e taglianti.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 38 di 692

8.1.4.2 Treno di carico SW

Tale carico schematizza gli effetti statici prodotti dal traffico ferroviario pesante. L'articolazione del carico è mostrata nella figura seguente e, per tale modello di carico sono considerate due distinte configurazioni, denominate SW/0 e SW/2.

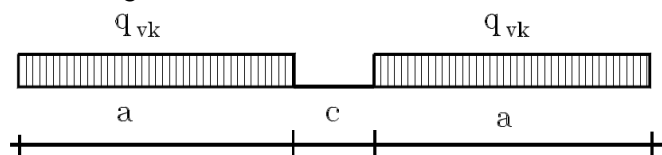


Figura 17-Treno di carico SW

Tipo di carico	q_{vk} [KN/m]	a [m]	c [m]
SW/0	133	15.0	5.3
SW/2	150	25.0	7.0

Tabella 6-Treno di carico SW

Poiché il treno di carico SW/0 è da utilizzarsi "solo per le travi continue qualora più sfavorevole dell'LM71" nel seguito si fa riferimento al solo tipo SW/2.

8.1.4.3 Contemporaneità dei treni sui binari

La contemporaneità dei treni sui binari, con riferimento sia al traffico normale che a quello pesante, è stata considerata secondo lo schema in Tabella 7.

Numero di binari	Binari carichi	Traffico normale		Traffico pesante (2)
		caso a ⁽¹⁾	caso b ⁽¹⁾	
1	Primo	1,0("LM71"+"SW/0")	-	1,0 SW/2
2	Primo	1,0("LM71"+"SW/0")	-	1,0 SW/2
	Secondo	1,0("LM71"+"SW/0")	-	1,0("LM71"+"SW/0")
≥3	Primo	1,0("LM71"+"SW/0")	0,75("LM71"+"SW/0")	1,0 SW/2
	Secondo	1,0("LM71"+"SW/0")	0,75("LM71"+"SW/0")	1,0("LM71"+"SW/0")
	Altri	-	0,75("LM71"+"SW/0")	-

⁽¹⁾"LM71"+"SW/0" significa considerare il più sfavorevole fra i treni LM71, SW/0

⁽²⁾Salvo i casi in cui sia esplicitamente escluso

Tabella 7-Carichi mobili in funzione del numero di binari presenti sul ponte

Per strutture con 3 o più binari dovranno considerarsi tre distinte condizioni:

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 39 di 692

- la prima che prevede carichi solo due binari (primo e secondo) considerando gli effetti peggiori tra il treno LM71e SW/0 (condizione 1);
- la seconda che prevede tutti i binari carichi con l'entità del carico corrispondente a quello fissato nel caso "b" (condizione 2);
- la terza che prevede carichi solo due binari (primo e secondo) considerando agente sul primo binario il treno SW/0 e sul secondo il peggiore tra il treno LM71e SW/0 (condizione 3).

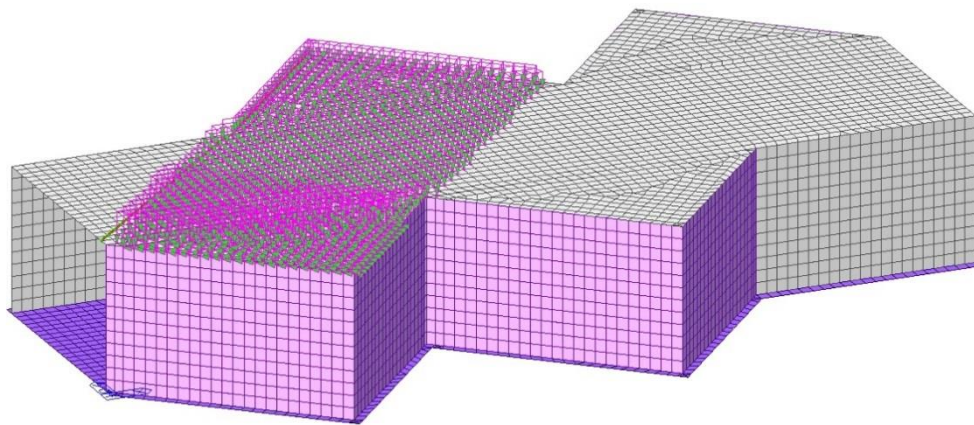


Figura 18- Carico ferroviario- Condizione 1 (Vista 3D)

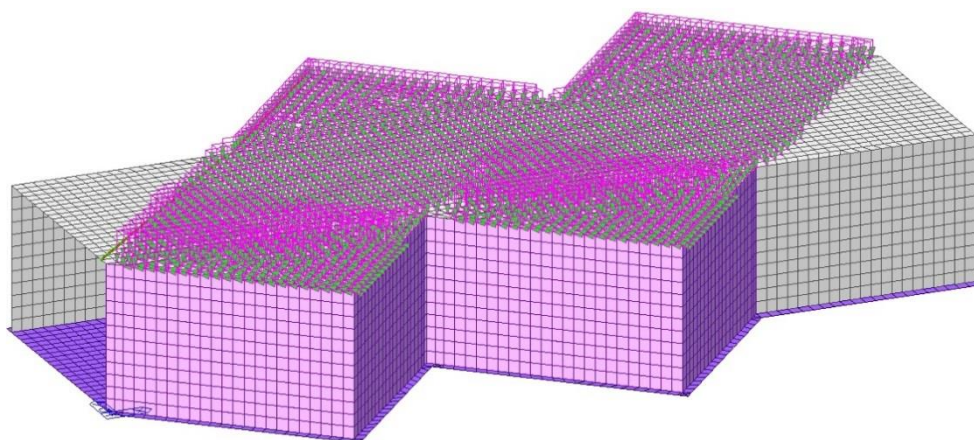


Figura 19 - Carico ferroviario- Condizione 2 (Vista 3D)

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 40 di 692

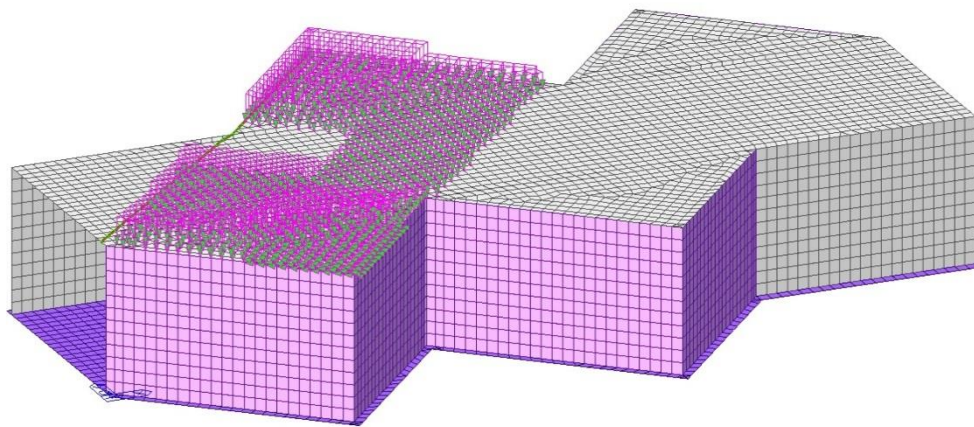


Figura 20 - Carico ferroviario- Condizione 3 (Vista 3D)

8.1.5 Spinta sui piedritti prodotta dal sovraccarico ferroviario

Dato l'andamento dei binari rispetto all'opera, è stata considerata sui soli muri antisghembo la spinta prodotta dal carico ripartito equivalente alle forze concentrate di LM71:

Condizioni 1 e 3 - STR:

$$[(250 \cdot 4) \cdot \alpha \cdot \Phi_3 / L_d / L_{d,long}] \cdot K_0 = [(250 \cdot 4) \cdot 1.10 \cdot 1.42 / 4.09 / 6.40] \cdot 0.455 = 27.12 \text{ kN/m}$$

Condizione 2 - STR:

$$[(250 \cdot 4) \cdot \alpha \cdot \Phi_3 / L_d / L_{d,long}] \cdot K_0 = 0.75 \cdot [(250 \cdot 4) \cdot 1.10 \cdot 1.42 / 4.09 / 6.40] \cdot 0.455 = 20.34 \text{ kN/m}$$

Condizioni 1 e 3 - GEO:

$$[(250 \cdot 4) \cdot \alpha \cdot \Phi_3 / L_d / L_{d,long}] \cdot K_0 = [(250 \cdot 4) \cdot 1.10 \cdot 1.49 / 3.50 / 6.40] \cdot 0.539 = 32.10 \text{ kN/m}$$

Condizione 2 - GEO:

$$[(250 \cdot 4) \cdot \alpha \cdot \Phi_3 / L_d / L_{d,long}] \cdot K_0 = 0.75 \cdot [(250 \cdot 4) \cdot 1.10 \cdot 1.49 / 3.50 / 6.40] \cdot 0.539 = 24.08 \text{ kN/m}$$

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 41 di 692

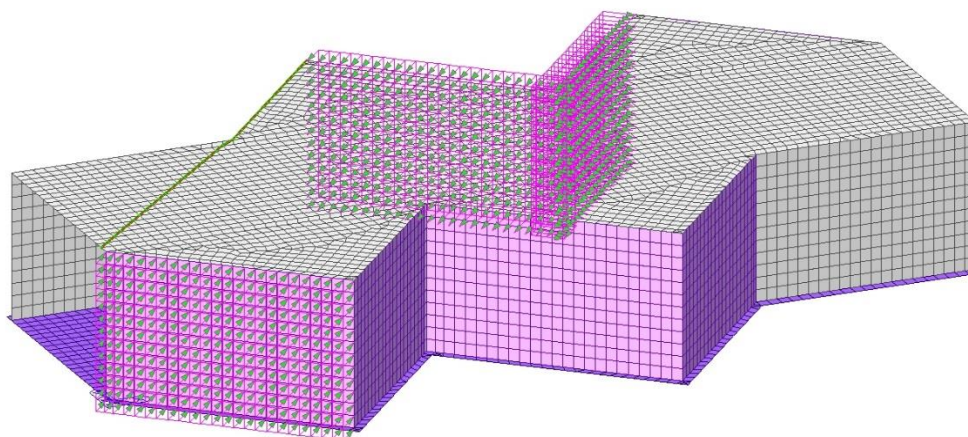


Figura 21- Spinta dei terreni per carico ferroviario- Condizione 1 e 3 (Vista 3D)

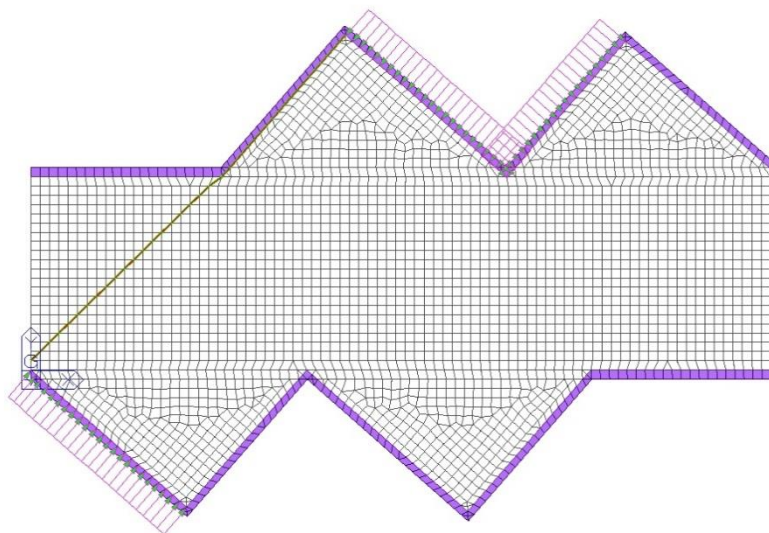


Figura 22 - Spinta dei terreni per carico ferroviario- Condizione 1 e 3 (Vista dall'alto)

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 42 di 692
				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			

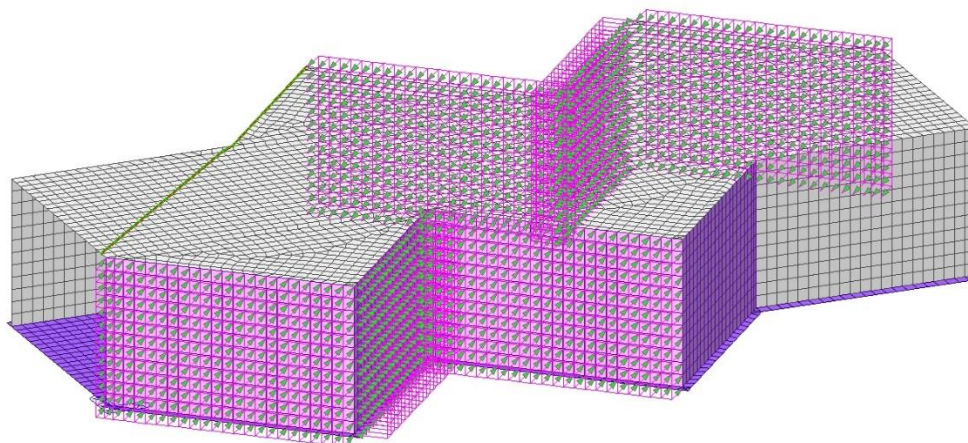


Figura 23 - Spinta dei terreni per carico ferroviario- Condizione 2 (Vista 3D)

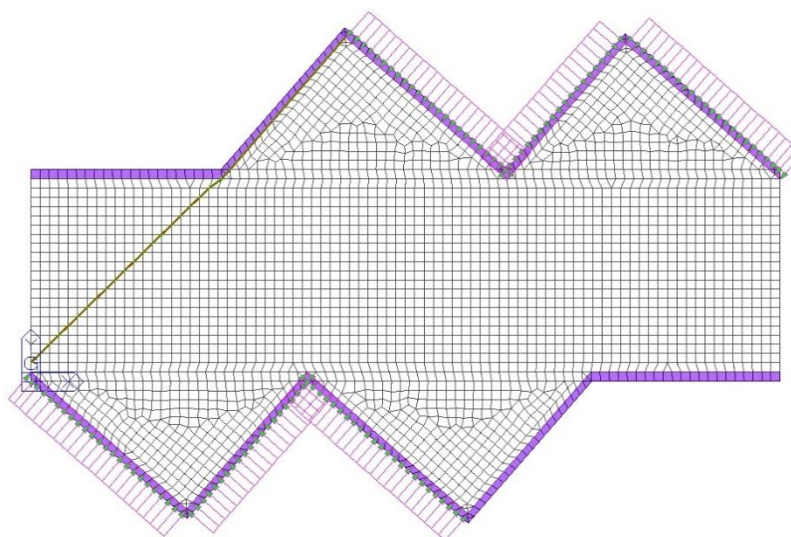


Figura 24 - Spinta dei terreni per carico ferroviario- Condizione 2 (Vista dall'alto)

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 43 di 692

8.1.6 Carichi stradali

L'entità dei carichi mobili presenti all'interno dello scatolare e gravanti sulla soletta di fondazione, è stata determinata considerando solo lo schema di carico 1 indicato dal DM 14/01/2008. Si individuano su 10.20 metri circa di strada carrabile 3 corsie convenzionali di 3 m di larghezza ciascuna. I carichi da traffico sono composti da:

carichi concentrati:

- due assi da 300 kN disposti ad interasse di 1.20 m per la corsia 1,
- due assi da 200 kN disposti ad interasse di 1.20 m per la corsia 2,
- due assi da 100 kN disposti ad interasse di 1.20 m per la corsia 3.

carico distribuito:

- 9 kN/m² per la corsia 1,
- 2.50 kN/m² per la corsia 2,
- 2.50 kN/m² per la corsia 3.

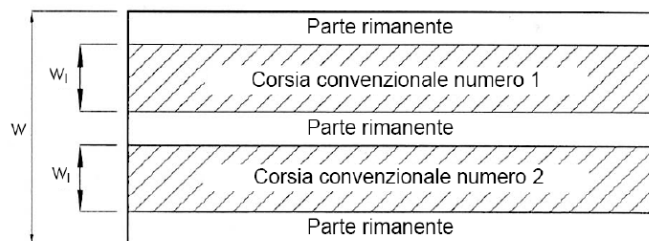


Figura 25- Numerazione delle corsie

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 44 di 692

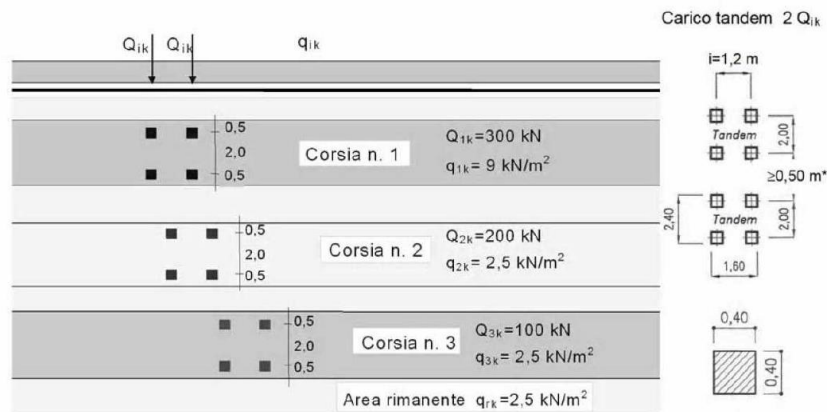


Figura 26- Schemi di Carico 1- Dimensioni in [m]

Si considera una diffusione del carico concentrato dovuto agli assi tandem su una superficie di dimensioni pari a 2.70 m in direzione longitudinale e 3.50 m in direzione trasversale. Tali carichi vengono applicati al piano medio della soletta.

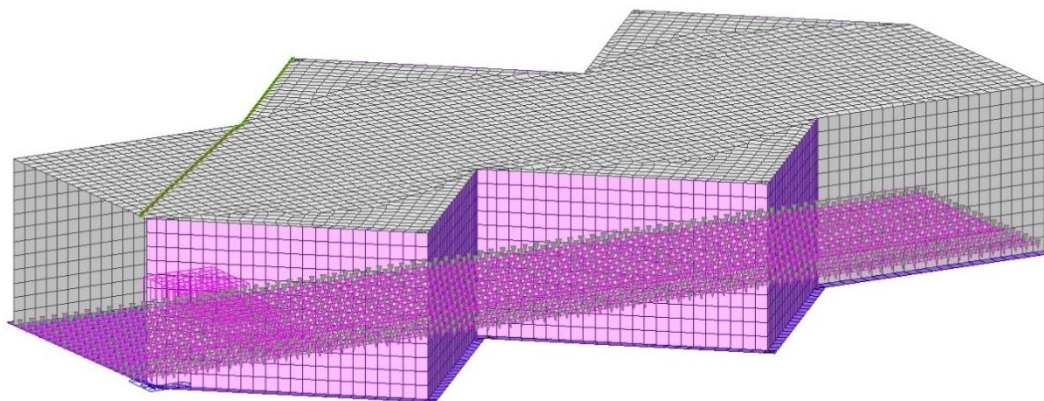


Figura 27- Carichi stradali (Vista 3D)

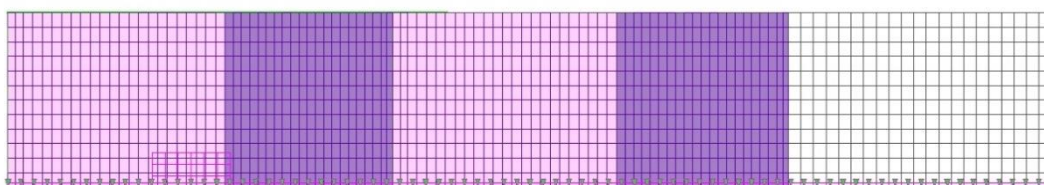


Figura 28- Carichi stradali

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI							
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo				PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
				IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	45 di 692

8.1.7 Frenatura e avviamento

Riguardo le azioni longitudinali di accelerazione e frenamento, i valori caratteristici da considerare sono:

Avviamento:

$$Q_{1a,k} = 33 \text{ [kN/m]} \times L \text{ [m]} \quad \text{per modelli di carico LM71, SW/0, SW/2} \quad (\leq 1000 \text{ kN})$$

Frenatura:

$$Q_{1b,k} = 20 \text{ [kN/m]} \times L \text{ [m]} \quad \text{per modelli di carico LM71, SW/0} \quad (\leq 6000 \text{ kN})$$

$$Q_{1b,k} = 35 \text{ [kN/m]} \times L \text{ [m]} \quad \text{per modelli di carico SW/2}$$

Nel caso di ponti a più di due binari, si deve considerare:

- un primo binario con la massima forza di frenatura;
- un secondo binario con la massima forza di avviamento nello stesso verso della forza di frenatura;
- un terzo ed un quarto binario con il 50% della forza di frenatura, concorde con le precedenti;
- altri eventuali binari privi di forze orizzontali.

Tali azioni sono applicate alla soletta di copertura mediante un carico orizzontale uniformemente distribuito. Nel caso in esame si ha:

Avviamento:

$$Q_{1a,k} = 33 \text{ [kN/m]} \times L \text{ [m]} = 33 \cdot 28 = 924 \text{ kN per modelli di carico LM71, SW/2}$$

Frenatura:

$$Q_{1b,k} = 20 \text{ [kN/m]} \times L \text{ [m]} = 20 \cdot 28 = 560 \text{ kN} \quad \text{per modelli di carico LM71}$$

$$Q_{1b,k} = 35 \text{ [kN/m]} \times L \text{ [m]} = 35 \cdot 28 = 980 \text{ kN} \quad \text{per modelli di carico SW/2}$$

da cui:

$$q_{avv.,LM71/SW2} = Q_{1a,k} / (L_{trasv} \cdot L_{long}) = 924 \text{ kN} / (4.09 \text{ m} \cdot 28 \text{ m}) = 8.08 \text{ kN/m}^2$$

$$q_{fren.,LM71} = Q_{1b,k} / (L_{trasv} \cdot L_{long}) = 560 \text{ kN} / (4.09 \text{ m} \cdot 28 \text{ m}) = 4.90 \text{ kN/m}^2$$

$$q_{fren.,SW2} = Q_{1b,k} / (L_{trasv} \cdot L_{long}) = 980 \text{ kN} / (4.09 \text{ m} \cdot 28 \text{ m}) = 8.55 \text{ kN/m}^2$$

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 46 di 692

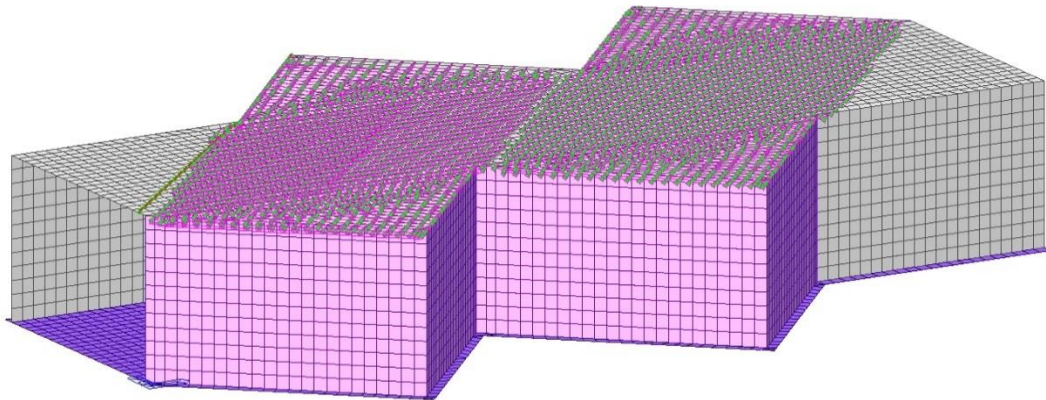


Figura 29 - Carichi avviamento/frenatura applicati alla copertura (Vista 3D)

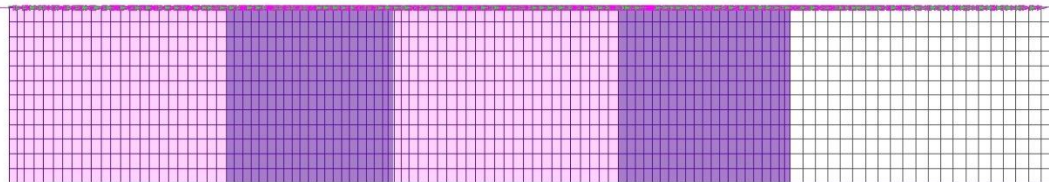


Figura 30 - Carichi avviamento/frenatura applicati alla copertura (Vista prospettica)

8.1.8 Azioni termiche

Come previsto al §5.2.2.5.2 delle NTC, si è applicata una variazione termica uniforme pari a $\Delta t = \pm 15^\circ\text{C}$.

In aggiunta alla variazione termica uniforme, andrà considerato un $\Delta t = \pm 5^\circ\text{C}$ fra estradosso ed intradosso di impalcato.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI							
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo				PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
				IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	47 di 692

8.1.9 Ritiro e viscosità

La deformazione totale da ritiro a tempo infinito, comprensivo dell'effetto dell'essiccamento e del ritiro autogeno, è pari a:

$$\varepsilon_{cs} = \varepsilon_{cd} + \varepsilon_{ca}$$

ε_{cs} è la deformazione totale per ritiro;

ε_{cd} è la deformazione per ritiro da essiccamento;

ε_{ca} è la deformazione per ritiro autogeno.

Nel caso in esame $\varepsilon_{cs} = 0.000271$

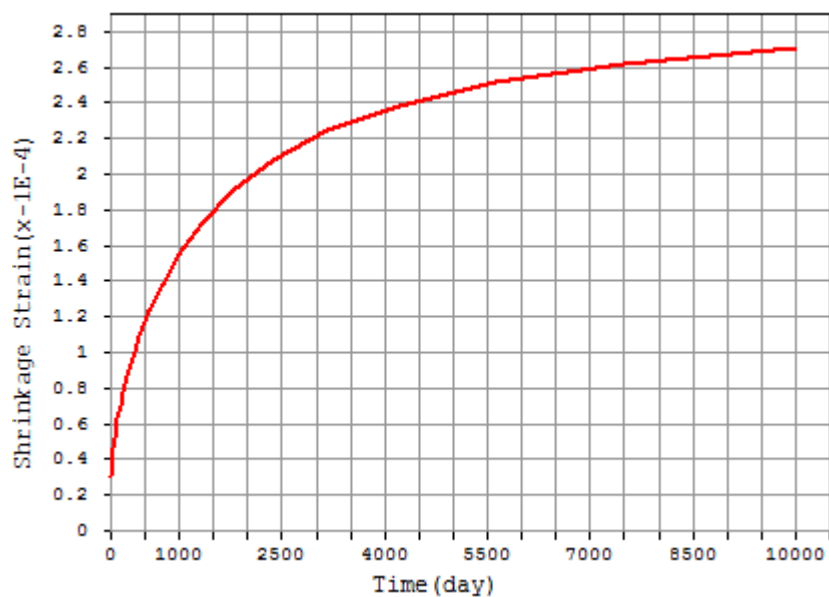


Figura 31 –Deformazioni da ritiro in funzione del tempo

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 48 di 692

Viscosità

$$\phi(\infty, 28\text{gg}) = 1.866$$

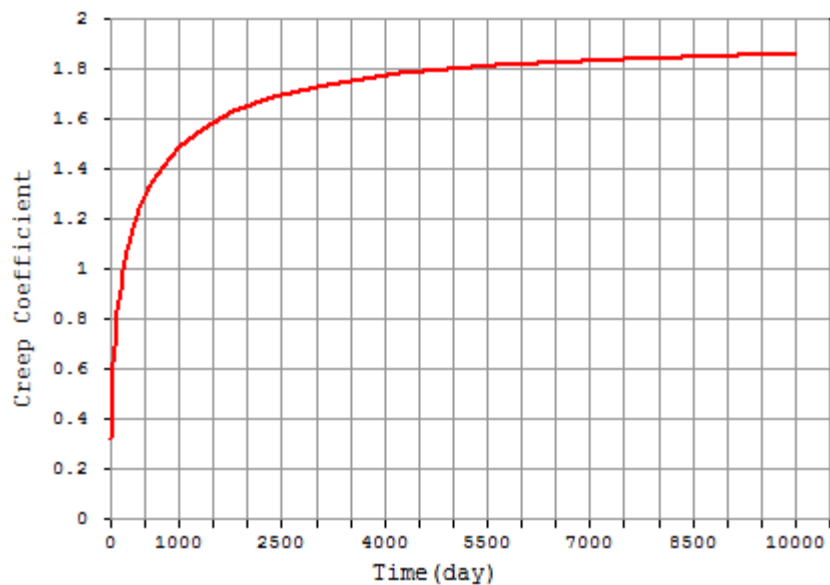


Figura 32 –Deformazioni da viscosità in funzione del tempo

Tali effetti sono tenuti in conto nel modello che ripercorre le fasi costruttive.

8.1.10 Azioni sismiche

8.1.10.1 Forze di inerzia

Lo stato di sollecitazione e di deformazione indotto dal sisma è stato indagato facendo ricorso ad un'analisi dinamica lineare della struttura.

Ai fini delle verifiche, sono state considerate le seguenti combinazioni degli effetti delle componenti sismiche permutando i coefficienti di combinazione ed i segni (Ex definisce gli effetti della componente orizzontale dell'azione sismica agente secondo la direzione x, Ey gli effetti della componente orizzontale agente secondo la direzione y, Ez gli effetti della componente verticale agente secondo la direzione z).

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 49 di 692
		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				

$$\pm E_x \pm 0.3 \cdot E_y \pm 0.3 \cdot E_z$$

$$\pm E_y \pm 0.3 \cdot E_x \pm 0.3 \cdot E_z$$

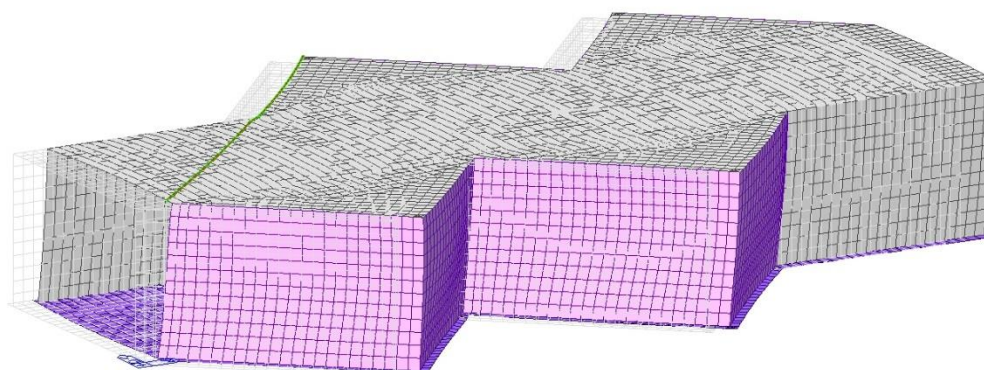
$$\pm E_z \pm 0.3 \cdot E_x \pm 0.3 \cdot E_y$$

Il numero di modi di vibrare è stato scelto in maniera tale da mobilitare almeno l'85% delle masse in ognuna delle direzioni.

EIGENVALUE ANALYSIS				
Mode No	Frequency		Period	
	(rad/sec)	(cycle/sec)	(sec)	
1	33.5183	5.3346	0.1875	
2	46.94	7.4707	0.1339	
3	50.5929	8.0521	0.1242	
4	66.9859	10.6611	0.0938	
5	71.0078	11.3012	0.0885	
6	94.118	14.9793	0.0668	
7	101.5635	16.1643	0.0619	
8	110.3728	17.5664	0.0569	
9	119.1324	18.9605	0.0527	
10	120.9439	19.2488	0.052	
11	134.4357	21.3961	0.0467	
12	137.0362	21.81	0.0459	
13	141.438	22.5106	0.0444	
14	152.6524	24.2954	0.0412	
15	158.1859	25.1761	0.0397	
16	162.1318	25.8041	0.0388	
17	170.8594	27.1931	0.0368	
18	172.0476	27.3822	0.0365	
19	182.0675	28.9769	0.0345	
20	191.2906	30.4448	0.0328	
21	193.642	30.8191	0.0324	
22	202.7506	32.2688	0.031	
23	208.8793	33.2442	0.0301	
24	222.9811	35.4885	0.0282	
25	226.628	36.069	0.0277	
26	232.9093	37.0687	0.027	
27	240.7008	38.3087	0.0261	
28	244.0714	38.8452	0.0257	
29	252.4775	40.183	0.0249	
30	256.0158	40.7462	0.0245	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO 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		
<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.			PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.10.00.001 B 50 di 692		
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo					

MODAL PARTICIPATION MASSES PRINTOUT							
Mode No	TRAN-X		TRAN-Y		TRAN-Z		
	MASS(%)	SUM(%)	MASS(%)	SUM(%)	MASS(%)	SUM(%)	
1	0.17	0.17	37.81	37.81	0.00	0.00	
2	10.28	10.45	0.05	37.87	0.55	0.55	
3	0.06	10.51	0.00	37.87	97.87	98.42	
4	0.20	10.71	12.62	50.49	0.00	98.42	
5	0.00	10.72	0.11	50.59	0.02	98.44	
6	0.00	10.72	0.00	50.60	0.02	98.46	
7	0.00	10.72	0.00	50.60	0.00	98.46	
8	6.72	17.43	0.01	50.60	0.00	98.46	
9	0.23	17.66	0.00	50.60	1.06	99.52	
10	5.55	23.21	0.01	50.61	0.05	99.58	
11	0.67	23.87	0.00	50.61	0.11	99.69	
12	8.99	32.86	0.01	50.63	0.03	99.72	
13	45.94	78.80	0.02	50.65	0.00	99.72	
14	0.42	79.22	0.00	50.65	0.00	99.72	
15	0.00	79.22	0.00	50.65	0.17	99.89	
16	0.03	79.25	0.00	50.65	0.09	99.98	
17	2.46	81.71	0.08	50.73	0.00	99.98	
18	0.07	81.79	0.00	50.73	0.00	99.98	
19	4.34	86.13	3.88	54.61	0.00	99.98	
20	0.26	86.39	1.06	55.67	0.00	99.98	
21	0.58	86.98	1.80	57.47	0.00	99.98	
22	0.00	86.98	0.02	57.49	0.00	99.98	
23	0.00	86.98	25.55	83.04	0.00	99.98	
24	0.02	87.00	0.00	83.04	0.00	99.98	
25	0.00	87.00	0.02	83.06	0.00	99.98	
26	0.05	87.05	0.04	83.11	0.00	99.98	
27	3.15	90.21	6.26	89.37	0.00	99.98	
28	1.02	91.22	1.47	90.84	0.00	99.98	
29	0.24	91.46	0.00	90.85	0.00	99.98	
30	1.30	92.76	0.00	90.85	0.00	99.98	



```

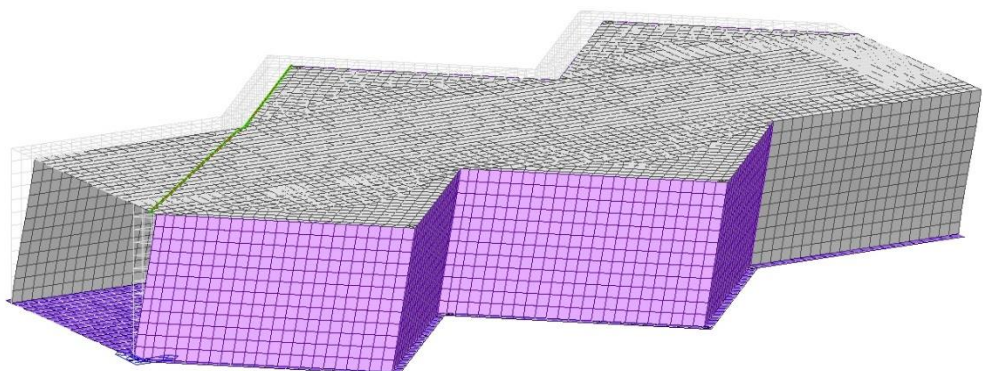
midas Gen
POST-PROCESSOR
VIBRATION MODE
-----
FREQUENCY
(CYCLE/SEC)
22.518583
NATURAL PERIOD
(SEC)
0.044424
MPH(%)
DX= 45.938534
DY= 0.020391
DZ= 0.001007
RX= 0.007535
RY= 6.444082
RZ= 0.000291

PostCS
Mode 13
MAX : 4569
MIN : 2481
FILE: SL_03_rev1-
UNIT: (cps)
DATE: 04/27/2016

```

Figura 33- Deformazione modo 13, principale x (Vista 3D)

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	51 di 692



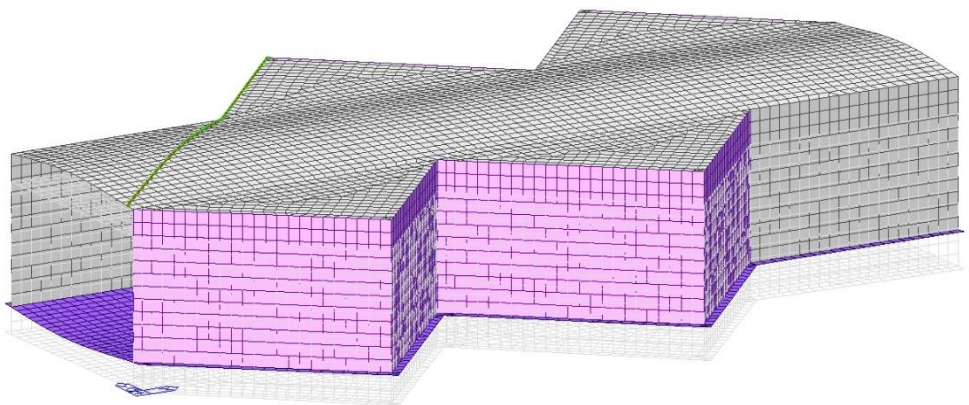
```

midas Gen
POST-PROCESSOR
VIBRATION MODE
-----
FREQUENCY
(CYCLE/SEC)
5.334603
NATURAL PERIOD
(SEC)
0.187455
MPM(%)
DX= 0.172755
DY= 37.813920
DZ= 0.000007
RX= 52.588408
RY= 0.008947
RZ= 0.002805

PostCS
Mode 1
MAX : 2481
MIN : 5063
FILE: SL_03_rev1-
UNIT: [cps]
DATE: 04/27/2018

```

Figura 34- Deformazione modo 1, principale y (Vista 3D)



```

midas Gen
POST-PROCESSOR
VIBRATION MODE
-----
FREQUENCY
(CYCLE/SEC)
8.352102
NATURAL PERIOD
(SEC)
0.124191
MPM(%)
DX= 0.062243
DY= 0.000812
DZ= 97.871301
RX= 0.013797
RY= 0.487086
RZ= 0.002395

PostCS
Mode 3
MAX : 4630
MIN : 2481
FILE: SL_03_rev1-
UNIT: [cps]
DATE: 04/27/2018

```

Figura 35- Deformazione modo 3, principale z (Vista 3D)

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI							
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo				PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
				IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	52 di 692

8.1.10.2 Spinta sismica terreno

Le spinte delle terre sono state determinate con la teoria di Wood, secondo la quale la risultante dell'incremento di spinta per effetto del sisma su una parete di altezza H viene determinata con la seguente espressione:

$$\Delta SE = (a_{max}/g) \cdot \gamma \cdot H^2$$

Tale risultante, applicata ad un'altezza pari ad H/2, vale:

$$\Delta SE = 0.302 \cdot 20 \cdot 9.77^2 = 577.26 \text{ kN/m}$$

Nel modello di calcolo si è applicato il valore della forza sismica per unità di superficie agente sulle pareti, pari a: $\Delta sE = \Delta SE/h = 79.08 \text{ kN/m}^2$.

Nella seguente figura si riportano le spinte sismiche del terreno nelle varie direzioni:

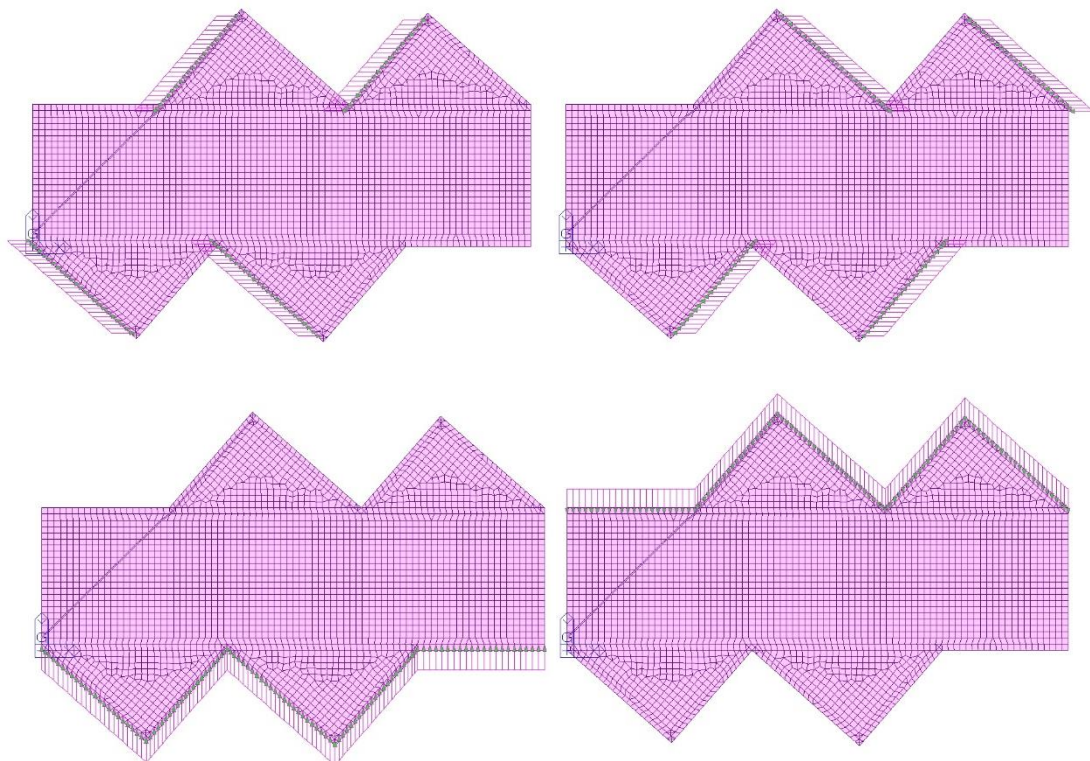


Figura 36- Spinte sismiche del terreno nelle direzioni: +x, -x, +y, -y

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 53 di 692

8.1.11 Azione del vento

Il calcolo dell'azione del vento è stato condotto secondo quanto riportato al par. 3.3 del DM 2008. tale azione è stata modellata mediante carico e momento uniformemente distribuito.

L'azione del vento viene convenzionalmente considerata come un'azione statica agente in direzione orizzontale. La pressione normale alle superfici è stata valutata mediante l'espressione:

$$p = q_b \cdot C_e \cdot C_p \cdot C_d$$

dove:

- q_b è la pressione cinematica di riferimento;
- C_e è il coefficiente di esposizione;
- C_p è il coefficiente di forma;
- C_d è il coefficiente dinamico.

Dato un periodo di ritorno $T_r=75$ anni e l'area in cui sorge l'opera ne conseguono i parametri nel seguito riportati:

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI									
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	54 di 692				

Zona	3		(Fig. 3.3.1 DM. 2008)
Altitudine del sito as	23	m	
Classe di rugosità	D		(Tab. 3.3.III DM. 2008)
Categoria di esposizione	2) II		(Fig. 3.3.2 DM. 2008)
Altitudine limite ao	500	m	(Tab. 3.3.I DM. 2008)
Velocità riferimento caratteristica vb,o	27	m/s	(per TR= 50 anni)
Periodo di ritorno	75	anni	
Coefficiente aR di amplificazione	1.02		(eq. C.3.3.2 Istruzioni)
Velocità riferimento vb (TR) = aR vb,o	27.63	m/s	
Coefficiente ka	0.02		(Tab. 3.3.I DM. 2008)
Coefficiente kr	0.19		(Tab. 3.3.II DM. 2008)
Altezza zo	0.05	m	(Tab. 3.3.II DM. 2008)
Altezza zmin	4	m	(Tab. 3.3.II DM. 2008)
Velocità di riferimento di calcolo vb	27.63	m/s	(funzione di as)
Pressione cinetica di riferimento qb	477.25	N/m ²	(eq. 3.3.4 DM. 2008)
Coefficiente di forma cp	1.4		
Coefficiente dinamico cd	1		
Coefficiente d'attrito cf	1		
Coefficiente di topografia ct	1		

Tabella 8-Parametri per il calcolo dell'azione del vento

Si ricorda che:

- Per il calcolo del coefficiente di esposizione si è considerata z=6m pari all'altezza massima della barriera;
- Per il calcolo di cp si è fatto riferimento a travi ad anima piena e reticolari (caso $\varphi=1$).

Ne consegue $p = 1.36 \text{ KN/m}^2$.

In definitiva, le azioni risultanti alla base della barriera/testa muro, schematizzate mediante un'azione orizzontale e da un momento concentrati, sono le seguenti:

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 55 di 692

$$f = 1.36 \text{ kN/m}^2 \cdot 6.00 \text{ m} = 8.17 \text{ kN/m}$$

$$m = 8.17 \text{ kN/m} \cdot 3.00 \text{ m} = 24.50 \text{ kNm/m}$$

8.1.12 Effetti aerodinamici associati al passaggio dei treni

Gli effetti aerodinamici associati al passaggio dei treni sono analoghi a quelli del vento (carichi equivalenti statici sulle barriere anti-rumore).

L'intensità della pressione da considerare viene determinata secondo quanto indicato nel punto 2.5.1.4.6. delle Istruzioni, che riportano la figura 5.2.8 del DM 14 gennaio 2008.

Nel caso in esame la distanza delle barriere dai binari è pari a 4.65 m, da cui:

$$q_{1k} = \pm 0.19 \text{ kN/m}^2$$

Poiché la barriera ha un'altezza dal piano del ferro di circa 6 m, le sollecitazioni relative agli effetti aerodinamici risultano:

$$f = 0.19 \text{ kN/m}^2 \cdot 6.00 \text{ m} = 0.19 \text{ kN/m}^2 \cdot 6.00 \text{ m} = 1.14 \text{ kN/m}$$

Il momento valutato rispetto sulla testa del cordolo:

$$m = 1.14 \text{ kN/m} \cdot 3.00 \text{ m} = 3.42 \text{ kNm/m}$$

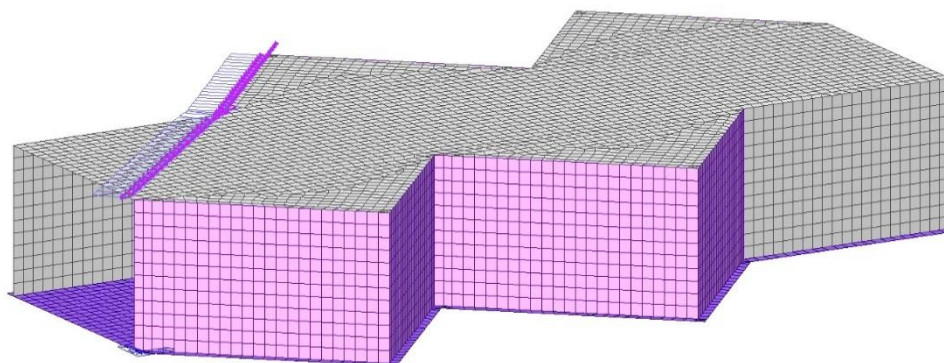


Figura 37- Azione del vento ed effetti aerodinamici associati al passaggio dei treni (Vista 3D)

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 56 di 692

8.2 COMBINAZIONI DI CARICO

Ai fini delle verifiche degli stati limite si è fatto riferimento alle seguenti combinazioni delle azioni.

Combinazione fondamentale, generalmente impiegata per gli stati limite ultimi (SLU):

$$\gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \gamma_{Q2} \cdot \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \gamma_{Q3} \cdot \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots$$

Combinazione caratteristica (rara), generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) irreversibili:

$$G_1 + G_2 + P + Q_{k1} + \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots$$

Combinazione frequente, generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) reversibili, utilizzata nella verifica a Fessurazione:

$$G_1 + G_2 + P + \psi_{11} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \dots$$

Combinazione quasi permanente, generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) a lungo termine:

$$G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \dots$$

Combinazione sismica, impiegata per gli stati limite ultimi e di esercizio connessi all'azione sismica E:

$$E + G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \dots$$

dove:

$$E = \pm 1.00 \times E_Y \pm 0.3 \times E_Z$$

avendo indicato con E_Y e E_Z rispettivamente le componenti orizzontale e verticale dell'azione sismica.

I coefficienti di amplificazione dei carichi γ e i coefficienti di combinazione ψ sono riportati nelle tabelle seguenti.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI											
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO							
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA						
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	57 di 692						

		Coefficiente	EQU ⁽¹⁾	A1 STR	A2 GEO	Combinazione eccezionale	Combinazione Sismica
Carichi permanenti	favorevoli	γ_{G1}	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00
	sfavorevoli		1,10	1,35	1,00	1,00	1,00
Carichi permanenti non strutturali ⁽²⁾	favorevoli	γ_{G2}	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
	sfavorevoli		1,50	1,50	1,30	1,00	1,00
Ballast ⁽³⁾	favorevoli	γ_B	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00
	sfavorevoli		1,50	1,50	1,30	1,00	1,00
Carichi variabili da traffico ⁽⁴⁾	favorevoli	γ_Q	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,45	1,45	1,25	0,20 ⁽⁵⁾	0,20 ⁽⁵⁾
Carichi variabili	favorevoli	γ_{Qi}	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,50	1,50	1,30	1,00	0,00
Precompressione	favorevole	γ_P	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00
	sfavorevole		1,00 ⁽⁶⁾	1,00 ⁽⁷⁾	1,00	1,00	1,00

(1) Equilibrio che non coinvolga i parametri di deformabilità e resistenza del terreno; altrimenti si applicano i valori di GEO.

(2) Nel caso in cui i carichi permanenti non strutturali (ad es. carichi permanenti portati) siano compiutamente definiti si potranno adottare gli stessi coefficienti validi per le azioni permanenti.

(3) Quando si prevedano variazioni significative del carico dovuto al ballast, se ne dovrà tener conto esplicitamente nelle verifiche.

(4) Le componenti delle azioni da traffico sono introdotte in combinazione considerando uno dei gruppi di carico gr della Tab. 5.2.IV.

(5) Aliquota di carico da traffico da considerare.

(6) 1,30 per instabilità in strutture con precompressione esterna

(7) 1,20 per effetti locali

Tabella 9- NTC Tabella 5.2.V delle NTC – Coefficienti parziali di sicurezza per le combinazioni di carico agli SLU, eccezionali e sismica- Ponti ferroviari

		Coefficiente	EQU ⁽¹⁾	A1 STR	A2 GEO
Carichi permanenti	favorevoli	γ_{G1}	0,90	1,00	1,00
	sfavorevoli		1,10	1,35	1,00
Carichi permanenti non strutturali ⁽²⁾	favorevoli	γ_{G2}	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,50	1,50	1,30
Carichi variabili da traffico	favorevoli	γ_Q	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,35	1,35	1,15
Carichi variabili	favorevoli	γ_{Qi}	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,50	1,50	1,30
Distorsioni e presollecitazioni di progetto	favorevoli	γ_{e1}	0,90	1,00	1,00
	sfavorevoli		1,00 ⁽³⁾	1,00 ⁽⁴⁾	1,00
Ritiro e viscosità, Variazioni termiche, Cedimenti vincolari	favorevoli	$\gamma_{e2}, \gamma_{e3}, \gamma_{e4}$	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,20	1,20	1,00

(1) Equilibrio che non coinvolga i parametri di deformabilità e resistenza del terreno; altrimenti si applicano i valori di GEO.

(2) Nel caso in cui i carichi permanenti non strutturali (ad es. carichi permanenti portati) siano compiutamente definiti si potranno adottare gli stessi coefficienti validi per le azioni permanenti.

(3) 1,30 per instabilità in strutture con precompressione esterna

(4) 1,20 per effetti locali

Tabella 10- NTC Tabella 5.1.V – Coefficienti parziali di sicurezza per le combinazioni di carico agli SLU- Ponti stradali

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI											
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO							
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA						
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	58 di 692						

Azioni		Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Azioni singole da traffico	Carico sul rilevato a tergo delle spalle	0,80	0,50	0,0
	Azioni aerodinamiche generate dal transito dei convogli	0,80	0,50	0,0
Gruppi di carico	gr ₁	0,80 ⁽²⁾	0,80 ⁽¹⁾	0,0
	gr ₂	0,80 ⁽²⁾	0,80 ⁽¹⁾	-
	gr ₃	0,80 ⁽²⁾	0,80 ⁽¹⁾	0,0
	gr ₄	1,00	1,00 ⁽¹⁾	0,0
Azioni del vento	F_{Wk}	0,60	0,50	0,0
Azioni da neve	in fase di esecuzione	0,80	0,0	0,0
	SLU e SLE	0,0	0,0	0,0
Azioni termiche	T_k	0,60	0,60	0,50

Tabella 11- Tabella 5.2.VI delle NTC- Coefficienti di combinazione ψ delle azioni- Ponti ferroviari

Azioni	Gruppo di azioni (Tabella 5.1.IV)	Coefficiente Ψ_0 di combinazione	Coefficiente Ψ_1 (valori frequenti)	Coefficiente Ψ_2 (valori quasi permanenti)
Azioni da traffico (Tabella 5.1.IV)	Schema 1 (Carichi tandem)	0,75	0,75	0,0
	Schemi 1, 5 e 6 (Carichi distribuiti)	0,40	0,40	0,0
	Schemi 3 e 4 (carichi concentrati)	0,40	0,40	0,0
	Schema 2	0,0	0,75	0,0
	2	0,0	0,0	0,0
	3	0,0	0,0	0,0
	4 (folla)	----	0,75	0,0
Vento q_s	Vento a ponte scarico SLU e SLE	0,6	0,2	0,0
	Esecuzione	0,8	----	0,0
	Vento a ponte carico	0,6		
	Neve q_s	SLU e SLE	0,0	0,0
	esecuzione	0,8	0,6	0,5
Temperatura	T_k	0,6	0,6	0,5

Tabella 12- NTC Tabella 5.1.VI delle NTC - Coefficienti di combinazione ψ delle azioni - Ponti stradali e pedonali

In particolare nel calcolo della struttura scatolare si è fatto riferimento alla combinazione A1 STR (Approccio 1 – Combinazione 1) per le verifiche strutturali ed A2 GEO (Approccio 1 – Combinazione 2) per le verifiche geotecniche.

Al fine della valutazione delle azioni caratteristiche da usare nelle combinazioni in riferimento al traffico ferroviario gli effetti dei carichi verticali dovuti alla presenza dei convogli vanno sempre combinati con le altre azioni derivanti dal traffico ferroviario, adottando i coefficienti indicati nella sottostante Tabella 5.2.IV. In particolare, avendo considerato, tra i carichi riportati nella detta tabella, unicamente il carico verticale e quello

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.10.00.001 B 59 di 692	

proveniente dalla Frenatura/Avviamento saranno considerati solo il Gruppo1 ed il Gruppo 3.

Nella valutazione degli effetti di interazione, alle azioni conseguenti all'applicazione dei carichi da traffico ferroviario si adotteranno gli stessi coefficienti parziali dei carichi che li generano.

TIPO DI CARICO	Azioni verticali		Azioni orizzontali			Commenti
	Gruppo di carico	Carico verticale (1)	Treno scarico	Frenatura e avviamento	Centrifuga	
Gruppo 1 (2)	1,00	-	0,5 (0,0)	1,0 (0,0)	1,0 (0,0)	massima azione verticale e laterale
Gruppo.2 (2)	-	1,00	0,00	1,0 (0,0)	1,0(0,0)	stabilità laterale
Gruppo 3 (2)	1,0 (0,5)	-	1,00	0,5 (0,0)	0,5 (0,0)	massima azione longitudinale
Gruppo 4	0,8 (0,6; 0,4)	-	0,8 (0,6; 0,4)	0,8 (0,6; 0,4)	0,8 (0,6; 0,4)	fessurazione

Azione dominante
 (1) Includendo tutti i fattori ad essi relativi (Φ, α , ecc...)
 (2) La simultaneità di due o tre valori caratteristici interi (assunzione di diversi coefficienti pari ad 1), sebbene improbabile, è stata considerata come semplificazione per i gruppi di carico 1, 2, 3 senza che ciò abbia significative conseguenze progettuali.

Tabella 13- NTC Tabella 5.2.IV delle NTC - Valutazione dei carichi da traffico

Azioni		Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Azioni singole da traffico	Carico sul rilevato a tergo delle spalle	0,80	0,50	0,0
	Azioni aerodinamiche generate dal transito dei convogli	0,80	0,50	0,0
Gruppi di carico	g_1	0,80 ⁽²⁾	0,80 ⁽¹⁾	0,0
	g_2	0,80 ⁽²⁾	0,80 ⁽¹⁾	-
	g_3	0,80 ⁽²⁾	0,80 ⁽¹⁾	0,0
	g_4	1,00	1,00 ⁽¹⁾	0,0
Azioni del vento	F_{Wk}	0,60	0,50	0,0
Azioni da neve	in fase di esecuzione	0,80	0,0	0,0
	SLU e SLE	0,0	0,0	0,0
Azioni termiche	T_k	0,60	0,60	0,50

Tabella 14- NTC Tabella 5.2.VI delle NTC - Coefficienti di combinazione ψ delle azioni

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 60 di 692

Nella combinazione sismica le azioni indotte dal traffico ferroviario sono combinate con un coefficiente $\Psi_2= 0.2$, coerentemente con l'aliquota di massa afferente ai carichi da traffico per la determinazione del peso sismico.

Le azioni descritte nel paragrafo precedente ed utilizzate nelle combinazioni di carico vengono di seguito riassunte:

Abbreviazione	Tipo di carico
G1	Carichi permanenti elementi strutturali
G1,st	Carichi permanenti dovuti alla spinta delle terre
G2	Carichi permanenti non strutturali
G2,st	Carico dovuto alla spinta del terreno per il carico G2
Q, RAIL (1)	Carico ferroviario verticale caso 1
Q, RAIL (2)	Carico ferroviario verticale caso 2
Q, RAIL (3)	Carico ferroviario verticale caso 3
Q, RAIL-st (1)	Spinte da carico ferroviario caso 1
Q, RAIL-st (2)	Spinte da carico ferroviario caso 2
Q, RAIL-st (3)	Spinte da carico ferroviario caso 3
Q,R	Carico stradale
Q, av/fr	Avviamento/ Frenatura
T	Azioni termiche
W	Vento
SLVx	Azione sismica all'SLV- direzione x prevalente
SLVy	Azione sismica all'SLV- direzione y prevalente
SLVz	Azione sismica all'SLV- direzione z prevalente
EH,D (+x,-x,+y,-y)	Δ di spinta sismica statica orizzontale dovuta al sisma

Tabella 15- Leggenda carichi

Si riportano di seguito le combinazioni di carico ritenute più significative con i coefficienti di combinazione $\gamma \cdot \psi$.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.			LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A. <u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.			TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	61 di 692

LIST OF LOAD COMBINATIONS - MODELLO STR

NUM	NAME	ACTIVE	TYPE	LOADCASE (FACTOR) +	LOADCASE (FACTOR) +	LOADCASE (FACTOR)
1	Q,RAIL(1)	Active	Envelope	Q,RAIL(caso A-1) (1.000) +	Q,RAIL(caso A-2) (1.000) +	Q,RAIL(caso A-3) (1.000)
				Q,RAIL(caso A-4) (1.000) +	Q,RAIL(caso A-5) (1.000) +	Q,RAIL(caso A-6) (1.000)
				Q,RAIL(caso A-7) (1.000) +	Q,RAIL(caso A-8) (1.000) +	Q,RAIL(caso A-9) (1.000)
2	Q,RAIL(2)	Active	Envelope	Q,RAIL(caso B-1) (1.000) +	Q,RAIL(caso B-2) (1.000) +	Q,RAIL(caso B-3) (1.000)
				Q,RAIL(caso B-4) (1.000) +	Q,RAIL(caso B-5) (1.000) +	Q,RAIL(caso B-6) (1.000)
				Q,RAIL(caso B-7) (1.000) +	Q,RAIL(caso B-8) (1.000) +	Q,RAIL(caso B-9) (1.000)
3	Q,RAIL(3)	Active	Envelope	Q,RAIL(TP-1) (1.000) +	Q,RAIL(TP-2) (1.000) +	Q,RAIL(TP-3) (1.000)
				Q,RAIL(TP-4) (1.000) +	Q,RAIL(TP-5) (1.000) +	Q,RAIL(TP-6) (1.000)
				Q,RAIL(TP-7) (1.000) +	Q,RAIL(TP-8) (1.000) +	Q,RAIL(TP-9) (1.000)
				Q,RAIL(TP-10) (1.000) +	Q,RAIL(TP-11) (1.000) +	Q,RAIL(TP-12) (1.000)
4	INV-Q,R	Active	Envelope	Q,R (1) (1.000) +	Q,R (2) (1.000) +	Q,R (3) (1.000)
5	INV-Q,RAIL	Active	Envelope	Q,RAIL(1) (1.000) +	Q,RAIL(2) (1.000) +	Q,RAIL(3) (1.000)
6	SLU-STR	Active	Add	Summation(1.350) +	G2,St (1.500) +	G2 (1.500)
7	SLU-STR-T(1)	Active	Add	Summation(1.350) +	G2,St (1.500) +	Q,RAIL(1) (1.160)
				Q,fr (1.160) +	INV-Q,R (1.010) +	T (1.200)
				W (0.900) +	Q,RAIL,sp1/3 (1.160) +	G2 (1.500)
8	SLU-STR-T(2)	Active	Add	Summation(1.350) +	G2,St (1.500) +	Q,RAIL(2) (1.160)
				Q,fr (1.160) +	INV-Q,R (1.010) +	T (1.200)
				W (0.900) +	Q,RAIL,sp2 (1.160) +	G2 (1.500)
9	SLU-STR-T(3)	Active	Add	Summation(1.350) +	G2,St (1.500) +	Q,RAIL(1) (0.580)
				Q,fr (1.160) +	INV-Q,R (1.010) +	T (1.200)
				W (0.900) +	Q,RAIL,sp1/3 (0.580) +	G2 (1.500)
10	SLU-STR-T(4)	Active	Add	Summation(1.350) +	G2,St (1.500) +	Q,RAIL(2) (0.580)
				Q,fr (1.160) +	INV-Q,R (1.010) +	T (1.200)
				W (0.900) +	Q,RAIL,sp2 (0.580) +	G2 (1.500)
11	SLU-STR-T(5)	Active	Add	Summation(1.350) +	G2,St (1.500) +	Q,RAIL(3) (1.160)
				Q,fr (1.160) +	INV-Q,R (1.010) +	T (1.200)
				W (0.900) +	Q,RAIL,sp1/3 (1.160) +	G2 (1.500)
12	SLU-STR-T(6)	Active	Add	Summation(1.350) +	G2,St (1.500) +	Q,RAIL(3) (0.580)
				Q,fr (1.160) +	INV-Q,R (1.010) +	T (1.200)
				W (0.900) +	Q,RAIL,sp1/3 (0.580) +	G2 (1.500)
13	SLU-STR-T(7)	Active	Add	Summation(1.350) +	G2,St (1.500) +	Q,RAIL(1) (1.160)
				Q,fr (0.580) +	INV-Q,R (1.010) +	T (1.200)
				W (0.900) +	Q,RAIL,sp1/3 (1.160) +	G2 (1.500)
14	SLU-STR-T(8)	Active	Add	Summation(1.350) +	G2,St (1.500) +	Q,RAIL(2) (1.160)
				Q,fr (0.580) +	INV-Q,R (1.010) +	T (1.200)
				W (0.900) +	Q,RAIL,sp2 (1.160) +	G2 (1.500)
15	SLU-STR-T(9)	Active	Add	Summation(1.350) +	G2,St (1.500) +	Q,RAIL(3) (1.160)

APPALTATORE:			LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
<u>Mandataria:</u>	<u>Mandante:</u>							
SALINI IMPREGIO S.p.A.	ASTALDI 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					
<u>Mandataria:</u>	<u>Mandante:</u>							
PROGETTISTA:	SYSTRA S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.							
PROGETTO ESECUTIVO	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA		
Relazione di calcolo	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	62 di 692		

	+		Q, fr (0.580) +	INV-Q,R (1.010) +	T (1.200)	
	+		W (0.900) +	Q, RAIL, sp1/3 (1.160) +	G2 (1.500)	
16	SLU-STR-R(1)	Active		Add		
		Summation(1.350) +		G2, St (1.500) +	Q, RAIL (1) (1.160)	
	+	Q, fr (1.160) +		INV-Q,R (1.350) +	T (0.720)	
	+	W (0.900) +		Q, RAIL, sp1/3 (1.160) +	G2 (1.500)	
17	SLU-STR-R(2)	Active		Add		
		Summation(1.350) +		G2, St (1.500) +	Q, RAIL (2) (1.160)	
	+	Q, fr (1.160) +		INV-Q,R (1.350) +	T (0.720)	
	+	W (0.900) +		Q, RAIL, sp2 (1.160) +	G2 (1.500)	
18	SLU-STR-R(3)	Active		Add		
		Summation(1.350) +		G2, St (1.500) +	Q, RAIL (1) (0.580)	
	+	Q, fr (1.160) +		INV-Q,R (1.350) +	T (0.720)	
	+	W (0.900) +		Q, RAIL, sp1/3 (0.580) +	G2 (1.500)	
19	SLU-STR-R(4)	Active		Add		
		Summation(1.350) +		G2, St (1.500) +	Q, RAIL (2) (0.580)	
	+	Q, fr (1.160) +		INV-Q,R (1.350) +	T (0.720)	
	+	W (0.900) +		Q, RAIL, sp2 (0.580) +	G2 (1.500)	
20	SLU-STR-R(5)	Active		Add		
		Summation(1.350) +		G2, St (1.500) +	Q, RAIL (3) (1.160)	
	+	Q, fr (1.160) +		INV-Q,R (1.350) +	T (0.720)	
	+	W (0.900) +		Q, RAIL, sp1/3 (1.160) +	G2 (1.500)	
21	SLU-STR-R(6)	Active		Add		
		Summation(1.350) +		G2, St (1.500) +	Q, RAIL (3) (0.580)	
	+	Q, fr (1.160) +		INV-Q,R (1.350) +	T (0.720)	
	+	W (0.900) +		Q, RAIL, sp1/3 (0.580) +	G2 (1.500)	
22	SLU-STR-R(7)	Active		Add		
		Summation(1.350) +		G2, St (1.500) +	Q, RAIL (1) (1.160)	
	+	Q, fr (0.580) +		INV-Q,R (1.350) +	T (0.720)	
	+	W (0.900) +		Q, RAIL, sp1/3 (1.160) +	G2 (1.500)	
23	SLU-STR-R(8)	Active		Add		
		Summation(1.350) +		G2, St (1.500) +	Q, RAIL (2) (1.160)	
	+	Q, fr (0.580) +		INV-Q,R (1.350) +	T (0.720)	
	+	W (0.900) +		Q, RAIL, sp2 (1.160) +	G2 (1.500)	
24	SLU-STR-R(9)	Active		Add		
		Summation(1.350) +		G2, St (1.500) +	Q, RAIL (3) (1.160)	
	+	Q, fr (0.580) +		INV-Q,R (1.350) +	T (0.720)	
	+	W (0.900) +		Q, RAIL, sp1/3 (1.160) +	G2 (1.500)	
25	SLU-STR-RAIL(1)	Active		Add		
		Summation(1.350) +		G2, St (1.500) +	Q, RAIL (1) (1.450)	
	+	Q, fr (1.450) +		INV-Q,R (1.010) +	T (0.720)	
	+	W (0.900) +		Q, RAIL, sp1/3 (1.450) +	G2 (1.500)	
26	SLU-STR-RAIL(2)	Active		Add		
		Summation(1.350) +		G2, St (1.500) +	Q, RAIL (2) (1.450)	
	+	Q, fr (1.450) +		INV-Q,R (1.010) +	T (0.720)	
	+	W (0.900) +		Q, RAIL, sp2 (1.450) +	G2 (1.500)	
27	SLU-STR-RAIL(3)	Active		Add		
		Summation(1.350) +		G2, St (1.500) +	Q, RAIL (1) (0.725)	
	+	Q, fr (1.450) +		INV-Q,R (1.010) +	T (0.720)	
	+	W (0.900) +		Q, RAIL, sp1/3 (0.725) +	G2 (1.500)	
28	SLU-STR-RAIL(4)	Active		Add		
		Summation(1.350) +		G2, St (1.500) +	Q, RAIL (2) (0.725)	
	+	Q, fr (1.450) +		INV-Q,R (1.010) +	T (0.720)	
	+	W (0.900) +		Q, RAIL, sp2 (0.725) +	G2 (1.500)	
29	SLU-STR-RAIL(5)	Active		Add		
		Summation(1.350) +		G2, St (1.500) +	Q, RAIL (3) (1.450)	
	+	Q, fr (1.450) +		INV-Q,R (1.010) +	T (0.720)	
	+	W (0.900) +		Q, RAIL, sp1/3 (1.450) +	G2 (1.500)	

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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					
Mandatario: ASTALDI S.p.A.								
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.								
Mandatario: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.								
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 63 di 692

30	SLU-STR-RAIL(6)	Active	Add					
		Summation(1.350) +		G2, St(1.500) +		Q, RAIL(3) (0.725)		
		+ Q, fr(1.450) +		INV-Q,R(1.010) +		T(0.720)		
		+ W(0.900) +		Q, RAIL, sp1/3(0.725) +		G2(1.500)		
31	SLU-STR-RAIL(7)	Active	Add					
		Summation(1.350) +		G2, St(1.500) +		Q, RAIL(1) (1.450)		
		+ Q, fr(0.725) +		INV-Q,R(1.010) +		T(0.720)		
		+ W(0.900) +		Q, RAIL, sp1/3(1.450) +		G2(1.500)		
32	SLU-STR-RAIL(8)	Active	Add					
		Summation(1.350) +		G2, St(1.500) +		Q, RAIL(2) (1.450)		
		+ Q, fr(0.725) +		INV-Q,R(1.010) +		T(0.720)		
		+ W(0.900) +		Q, RAIL, sp2(1.450) +		G2(1.500)		
33	SLU-STR-RAIL(9)	Active	Add					
		Summation(1.350) +		G2, St(1.500) +		Q, RAIL(3) (1.450)		
		+ Q, fr(0.725) +		INV-Q,R(1.010) +		T(0.720)		
		+ W(0.900) +		Q, RAIL, sp1/3(1.450) +		G2(1.500)		
34	SLU-STR-W(1)	Active	Add					
		Summation(1.350) +		G2, St(1.500) +		Q, RAIL(1) (1.160)		
		+ Q, fr(1.160) +		INV-Q,R(1.010) +		T(0.720)		
		+ W(1.500) +		Q, RAIL, sp1/3(1.160) +		G2(1.500)		
35	SLU-STR-W(2)	Active	Add					
		Summation(1.350) +		G2, St(1.500) +		Q, RAIL(2) (1.160)		
		+ Q, fr(1.160) +		INV-Q,R(1.010) +		T(0.720)		
		+ W(1.500) +		Q, RAIL, sp2(1.160) +		G2(1.500)		
36	SLU-STR-W(3)	Active	Add					
		Summation(1.350) +		G2, St(1.500) +		Q, RAIL(1) (0.580)		
		+ Q, fr(1.160) +		INV-Q,R(1.010) +		T(0.720)		
		+ W(1.500) +		Q, RAIL, sp1/3(0.580) +		G2(1.500)		
37	SLU-STR-W(4)	Active	Add					
		Summation(1.350) +		G2, St(1.500) +		Q, RAIL(2) (0.580)		
		+ Q, fr(1.160) +		INV-Q,R(1.010) +		T(0.720)		
		+ W(1.500) +		Q, RAIL, sp2(0.580) +		G2(1.500)		
38	SLU-STR-W(5)	Active	Add					
		Summation(1.350) +		G2, St(1.500) +		Q, RAIL(3) (1.160)		
		+ Q, fr(1.160) +		INV-Q,R(1.010) +		T(0.720)		
		+ W(1.500) +		Q, RAIL, sp1/3(1.160) +		G2(1.500)		
39	SLU-STR-W(6)	Active	Add					
		Summation(1.350) +		G2, St(1.500) +		Q, RAIL(3) (0.580)		
		+ Q, fr(1.160) +		INV-Q,R(1.010) +		T(0.720)		
		+ W(1.500) +		Q, RAIL, sp1/3(0.580) +		G2(1.500)		
40	SLU-STR-W(7)	Active	Add					
		Summation(1.350) +		G2, St(1.500) +		Q, RAIL(1) (1.160)		
		+ Q, fr(0.580) +		INV-Q,R(1.010) +		T(0.720)		
		+ W(1.500) +		Q, RAIL, sp1/3(1.160) +		G2(1.500)		
41	SLU-STR-W(8)	Active	Add					
		Summation(1.350) +		G2, St(1.500) +		Q, RAIL(2) (1.160)		
		+ Q, fr(0.580) +		INV-Q,R(1.010) +		T(0.720)		
		+ W(1.500) +		Q, RAIL, sp2(1.160) +		G2(1.500)		
42	SLU-STR-W(9)	Active	Add					
		Summation(1.350) +		G2, St(1.500) +		Q, RAIL(3) (1.160)		
		+ Q, fr(0.580) +		INV-Q,R(1.010) +		T(0.720)		
		+ W(1.500) +		Q, RAIL, sp1/3(1.160) +		G2(1.500)		
43	SLVx(1)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2(1.000) +		G2, St(1.000)		
		+ Q, fr(0.200) +		T(0.500) +		EH, Dx+(1.000)		
		+ Q, RAIL, sp1/3(0.200) +		Ex(1.000) +		Ez(0.300)		
		+ INV-Q,RAIL(0.200) +		INV-Q,R(0.200) +		EH, Dy+(0.300)		
		+ Ey(0.300)						

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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					
Mandatario: ASTALDI S.p.A.								
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.								
Mandatario: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.								
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 64 di 692

44	SLVx(2)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2(1.000) +		G2, St(1.000)		
		Q, fr(0.200) +		T(0.500) +		EH, Dx+(1.000)		
		Q, RAIL, sp1/3(0.200) +		Ex(1.000) +		Ez(0.300)		
		INV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +		EH, Dy-(0.300)		
		Ey(-0.300)						
45	SLVx(3)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2(1.000) +		G2, St(1.000)		
		Q, fr(0.200) +		T(0.500) +		EH, Dx+(1.000)		
		Q, RAIL, sp1/3(0.200) +		Ex(1.000) +		Ez(-0.300)		
		INV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +		EH, Dy+(0.300)		
		Ey(0.300)						
46	SLVx(4)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2(1.000) +		G2, St(1.000)		
		Q, fr(0.200) +		T(0.500) +		EH, Dx+(1.000)		
		Q, RAIL, sp1/3(0.200) +		Ex(1.000) +		Ez(-0.300)		
		INV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +		EH, Dy-(0.300)		
		Ey(-0.300)						
47	SLVx(5)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2(1.000) +		G2, St(1.000)		
		Q, fr(0.200) +		T(0.500) +		EH, Dx-(1.000)		
		Q, RAIL, sp1/3(0.200) +		Ex(-1.000) +		Ez(0.300)		
		INV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +		EH, Dy+(0.300)		
		Ey(0.300)						
48	SLVx(6)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2(1.000) +		G2, St(1.000)		
		Q, fr(0.200) +		T(0.500) +		EH, Dx-(1.000)		
		Q, RAIL, sp1/3(0.200) +		Ex(-1.000) +		Ez(0.300)		
		INV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +		EH, Dy-(0.300)		
		Ey(-0.300)						
49	SLVx(7)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2(1.000) +		G2, St(1.000)		
		Q, fr(0.200) +		T(0.500) +		EH, Dx-(1.000)		
		Q, RAIL, sp1/3(0.200) +		Ex(-1.000) +		Ez(-0.300)		
		INV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +		EH, Dy+(0.300)		
		Ey(0.300)						
50	SLVx(8)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2(1.000) +		G2, St(1.000)		
		Q, fr(0.200) +		T(0.500) +		EH, Dx-(1.000)		
		Q, RAIL, sp1/3(0.200) +		Ex(-1.000) +		Ez(-0.300)		
		INV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +		EH, Dy-(0.300)		
		Ey(-0.300)						
51	SLVy(1)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2(1.000) +		G2, St(1.000)		
		Q, fr(0.200) +		T(0.500) +		EH, Dx+(0.300)		
		Q, RAIL, sp1/3(0.200) +		Ex(0.300) +		Ez(0.300)		
		INV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +		EH, Dy+(1.000)		
		Ey(1.000)						
52	SLVy(2)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2(1.000) +		G2, St(1.000)		
		Q, fr(0.200) +		T(0.500) +		EH, Dx-(0.300)		
		Q, RAIL, sp1/3(0.200) +		Ex(-0.300) +		Ez(0.300)		
		INV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +		EH, Dy+(1.000)		
		Ey(1.000)						
53	SLVy(3)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2(1.000) +		G2, St(1.000)		
		Q, fr(0.200) +		T(0.500) +		EH, Dx+(0.300)		
		Q, RAIL, sp1/3(0.200) +		Ex(0.300) +		Ez(-0.300)		
		INV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +		EH, Dy+(1.000)		
		Ey(1.000)						
54	SLVy(4)	Active	Add					

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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					
Mandatario: ASTALDI S.p.A.								
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.								
Mandatario: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.								
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	65 di 692

		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St (1.000)
+		Q, fr (0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx- (0.300)
+		Q, RAIL, sp1/3 (0.200) +		Ex (-0.300) +		Ez (-0.300)
+		INV-Q, RAIL (0.200) +		INV-Q, R (0.200) +		EH, Dy+ (1.000)
+		Ey (1.000)				

55	SLVy (5)	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St (1.000)
+		Q, fr (0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx+ (0.300)
+		Q, RAIL, sp1/3 (0.200) +		Ex (0.300) +		Ez (0.300)
+		INV-Q, RAIL (0.200) +		INV-Q, R (0.200) +		EH, Dy- (1.000)
+		Ey (-1.000)				

56	SLVy (6)	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St (1.000)
+		Q, fr (0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx- (0.300)
+		Q, RAIL, sp1/3 (0.200) +		Ex (-0.300) +		Ez (0.300)
+		INV-Q, RAIL (0.200) +		INV-Q, R (0.200) +		EH, Dy- (1.000)
+		Ey (-1.000)				

57	SLVy (7)	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St (1.000)
+		Q, fr (0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx+ (0.300)
+		Q, RAIL, sp1/3 (0.200) +		Ex (0.300) +		Ez (-0.300)
+		INV-Q, RAIL (0.200) +		INV-Q, R (0.200) +		EH, Dy- (1.000)
+		Ey (-1.000)				

58	SLVy (8)	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St (1.000)
+		Q, fr (0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx- (0.300)
+		Q, RAIL, sp1/3 (0.200) +		Ex (-0.300) +		Ez (-0.300)
+		INV-Q, RAIL (0.200) +		INV-Q, R (0.200) +		EH, Dy- (1.000)
+		Ey (-1.000)				

59	SLVz (1)	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St (1.000)
+		Q, fr (0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx+ (0.300)
+		Q, RAIL, sp1/3 (0.200) +		Ex (0.300) +		Ez (1.000)
+		INV-Q, RAIL (0.200) +		INV-Q, R (0.200) +		EH, Dy+ (0.300)
+		Ey (0.300)				

60	SLVz (2)	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St (1.000)
+		Q, fr (0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx- (0.300)
+		Q, RAIL, sp1/3 (0.200) +		Ex (-0.300) +		Ez (1.000)
+		INV-Q, RAIL (0.200) +		INV-Q, R (0.200) +		EH, Dy+ (0.300)
+		Ey (0.300)				

61	SLVz (3)	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St (1.000)
+		Q, fr (0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx+ (0.300)
+		Q, RAIL, sp1/3 (0.200) +		Ex (0.300) +		Ez (1.000)
+		INV-Q, RAIL (0.200) +		INV-Q, R (0.200) +		EH, Dy- (0.300)
+		Ey (-0.300)				

62	SLVz (4)	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St (1.000)
+		Q, fr (0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx- (0.300)
+		Q, RAIL, sp1/3 (0.200) +		Ex (-0.300) +		Ez (1.000)
+		INV-Q, RAIL (0.200) +		INV-Q, R (0.200) +		EH, Dy- (0.300)
+		Ey (-0.300)				

63	SLVz (5)	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St (1.000)
+		Q, fr (0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx+ (0.300)
+		Q, RAIL, sp1/3 (0.200) +		Ex (0.300) +		Ez (-1.000)
+		INV-Q, RAIL (0.200) +		INV-Q, R (0.200) +		EH, Dy+ (0.300)
+		Ey (0.300)				

64	SLVz (6)	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St (1.000)
+		Q, fr (0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx- (0.300)

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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					
Mandatario: ASTALDI S.p.A.								
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.								
Mandatario: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.								
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 66 di 692

	+	Q, RAIL, sp1/3 (0.200) +		Ex (-0.300) +		Ez (-1.000)
	+	INV-Q, RAIL (0.200) +		INV-Q, R (0.200) +		EH, Dy+ (0.300)
	+	Ey (0.300)				

65	SLVz (7)	Active	Add			
		Summation (1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St (1.000)
	+	Q, fr (0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx+ (0.300)
	+	Q, RAIL, sp1/3 (0.200) +		Ex (0.300) +		Ez (-1.000)
	+	INV-Q, RAIL (0.200) +		INV-Q, R (0.200) +		EH, Dy- (0.300)
	+	Ey (-0.300)				

66	SLVz (8)	Active	Add			
		Summation (1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St (1.000)
	+	Q, fr (0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx- (0.300)
	+	Q, RAIL, sp1/3 (0.200) +		Ex (-0.300) +		Ez (-1.000)
	+	INV-Q, RAIL (0.200) +		INV-Q, R (0.200) +		EH, Dy- (0.300)
	+	Ey (-0.300)				

67	SLE-QP	Active	Add			
		Summation (1.000) +		G2, St (1.000) +		T (0.500)
	+	G2 (1.000)				

68	SLE-FR-T	Active	Add			
		Summation (1.000) +		G2, St (1.000) +		T (0.600)
	+	G2 (1.000)				

69	SLE-FR-R	Active	Add			
		Summation (1.000) +		G2, St (1.000) +		T (0.500)
	+	INV-Q, R (0.750) +		G2 (1.000)		

70	SLE-FR-RAIL(1)	Active	Add			
		Summation (1.000) +		G2, St (1.000) +		T (0.500)
	+	Q, RAIL (1) (0.800) +		Q, fr (0.800) +		Q, RAIL, sp1/3 (0.800)
	+	G2 (1.000)				

71	SLE-FR-RAIL(2)	Active	Add			
		Summation (1.000) +		G2, St (1.000) +		T (0.500)
	+	Q, RAIL (2) (0.800) +		Q, fr (0.800) +		G2 (1.000)

72	SLE-FR-RAIL(3)	Active	Add			
		Summation (1.000) +		G2, St (1.000) +		T (0.500)
	+	Q, RAIL (3) (0.800) +		Q, fr (0.800) +		Q, RAIL, sp1/3 (0.800)
	+	G2 (1.000)				

73	SLE-FR-W	Active	Add			
		Summation (1.000) +		G2, St (1.000) +		T (0.500)
	+	W (0.500) +		G2 (1.000)		

74	SLE-R-T(1)	Active	Add			
		Summation (1.000) +		G2, St (0.800) +		T (1.000)
	+	Q, RAIL (1) (0.800) +		INV-Q, R (0.750) +		Q, fr (0.800)
	+	W (0.600) +		Q, RAIL, sp1/3 (0.800) +		G2 (1.000)

75	SLE-R-T(2)	Active	Add			
		Summation (1.000) +		G2, St (0.800) +		T (1.000)
	+	Q, RAIL (2) (0.800) +		INV-Q, R (0.750) +		Q, fr (0.800)
	+	W (0.600) +		Q, RAIL, sp2 (0.800) +		G2 (1.000)

76	SLE-R-T(3)	Active	Add			
		Summation (1.000) +		G2, St (0.800) +		T (1.000)
	+	INV-Q, R (0.750) +		Q, fr (0.800) +		W (0.600)
	+	Q, RAIL (3) (0.800) +		Q, RAIL, sp1/3 (0.800) +		G2 (1.000)

77	SLE-R-R(1)	Active	Add			
		Summation (1.000) +		G2, St (0.800) +		T (0.600)
	+	Q, RAIL (1) (0.800) +		INV-Q, R (1.000) +		Q, fr (0.800)
	+	W (0.600) +		Q, RAIL, sp1/3 (0.800) +		G2 (1.000)

78	SLE-R-R(2)	Active	Add			
		Summation (1.000) +		G2, St (0.800) +		T (0.600)
	+	Q, RAIL (2) (0.800) +		INV-Q, R (1.000) +		Q, fr (0.800)
	+	W (0.600) +		Q, RAIL, sp2 (0.800) +		G2 (1.000)

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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					
<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.								
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.								
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.								
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	67 di 692

79	SLE-R-R(3)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St(0.800) +		T(0.600)		
		Q, RAIL(3) (0.800) +		INV-Q, R(1.000) +		Q, fr(0.800)		
		W(0.600) +		Q, RAIL, sp1/3(0.800) +		G2(1.000)		
80	SLE-R-RAIL(1)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St(0.800) +		T(0.600)		
		Q, RAIL(1) (0.800) +		INV-Q, R(0.750) +		Q, fr(0.800)		
		W(0.600) +		Q, RAIL, sp1/3(0.800) +		G2(1.000)		
81	SLE-R-RAIL(2)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St(0.800) +		T(0.600)		
		Q, RAIL(2) (0.800) +		INV-Q, R(0.750) +		Q, fr(0.800)		
		W(0.600) +		Q, RAIL, sp2(0.800) +		G2(1.000)		
82	SLE-R-RAIL(3)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St(0.800) +		T(0.600)		
		Q, RAIL(3) (0.800) +		INV-Q, R(0.750) +		Q, fr(0.800)		
		W(0.600) +		Q, RAIL, sp1/3(0.800) +		G2(1.000)		
83	SLE-R-W(1)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		T(0.600) +		Q, RAIL(1) (0.800)		
		INV-Q, R(0.750) +		Q, fr(0.800) +		W(1.000)		
		Q, RAIL, sp1/3(0.800) +		G2(1.000) +		G2, St(0.800)		
84	SLE-R-W(2)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St(0.800) +		T(0.600)		
		Q, RAIL(2) (0.800) +		INV-Q, R(0.750) +		Q, fr(0.800)		
		W(1.000) +		Q, RAIL, sp2(0.800) +		G2(1.000)		
85	SLE-R-W(3)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St(0.800) +		T(0.600)		
		INV-Q, R(0.750) +		Q, fr(0.800) +		W(1.000)		
		Q, RAIL, sp1/3(0.800) +		Q, RAIL(3) (0.800) +		G2(1.000)		
86	INV-SLV-STR	Active	Envelope					
		SLVx(1) (1.000) +		SLVx(2) (1.000) +		SLVx(3) (1.000)		
		SLVx(4) (1.000) +		SLVx(5) (1.000) +		SLVx(6) (1.000)		
		SLVx(7) (1.000) +		SLVx(8) (1.000) +		SLVy(1) (1.000)		
		SLVy(2) (1.000) +		SLVy(3) (1.000) +		SLVy(4) (1.000)		
		SLVy(5) (1.000) +		SLVy(6) (1.000) +		SLVy(7) (1.000)		
		SLVy(8) (1.000) +		SLVz(1) (1.000) +		SLVz(2) (1.000)		
		SLVz(3) (1.000) +		SLVz(4) (1.000) +		SLVz(5) (1.000)		
		SLVz(6) (1.000) +		SLVz(7) (1.000) +		SLVz(8) (1.000)		
87	INV_SLU-STR	Active	Envelope					
		SLU-STR(1.000) +		SLU-STR-T(1) (1.000) +		SLU-STR-T(2) (1.000)		
		SLU-STR-T(3) (1.000) +		SLU-STR-T(4) (1.000) +		SLU-STR-T(5) (1.000)		
		SLU-STR-T(6) (1.000) +		SLU-STR-T(7) (1.000) +		SLU-STR-T(8) (1.000)		
		SLU-STR-T(9) (1.000) +		SLU-STR-R(1) (1.000) +		SLU-STR-R(2) (1.000)		
		SLU-STR-R(3) (1.000) +		SLU-STR-R(4) (1.000) +		SLU-STR-R(5) (1.000)		
		SLU-STR-R(6) (1.000) +		SLU-STR-R(7) (1.000) +		SLU-STR-R(8) (1.000)		
		SLU-STR-R(9) (1.000) +		SLU-STR-RAIL(1) (1.000) +		SLU-STR-RAIL(2) (1.000)		
		SLU-STR-RAIL(3) (1.000) +		SLU-STR-RAIL(4) (1.000) +		SLU-STR-RAIL(5) (1.000)		
		SLU-STR-RAIL(6) (1.000) +		SLU-STR-RAIL(7) (1.000) +		SLU-STR-RAIL(8) (1.000)		
		SLU-STR-RAIL(9) (1.000) +		SLU-STR-W(1) (1.000) +		SLU-STR-W(2) (1.000)		
		SLU-STR-W(3) (1.000) +		SLU-STR-W(4) (1.000) +		SLU-STR-W(5) (1.000)		
		SLU-STR-W(6) (1.000) +		SLU-STR-W(7) (1.000) +		SLU-STR-W(8) (1.000)		
		SLU-STR-W(9) (1.000)						
88	INV-SLE-FR	Active	Envelope					
		SLE-FR-T(1.000) +		SLE-FR-R(1.000) +		SLE-FR-RAIL(1) (1.000)		
		SLE-FR-RAIL(2) (1.000) +		SLE-FR-RAIL(3) (1.000)				
89	INV-SLE-R	Active	Envelope					
		SLE-R-T(1) (1.000) +		SLE-R-T(2) (1.000) +		SLE-R-R(1) (1.000)		
		SLE-R-R(2) (1.000) +		SLE-R-RAIL(1) (1.000) +		SLE-R-RAIL(2) (1.000)		
		SLE-R-T(3) (1.000) +		SLE-R-R(3) (1.000) +		SLE-R-RAIL(3) (1.000)		
		SLE-R-W(1) (1.000) +		SLE-R-W(2) (1.000) +		SLE-R-W(3) (1.000)		
90	INV-SLV/SLU	Active	Envelope					

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.			LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A. <u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.			TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	68 di 692

INV_SLU-STR (1.000) + INV_SLV-STR (1.000)

LIST OF LOAD COMBINATIONS - MODELLO GEO

NUM	NAME	ACTIVE	TYPE	LOADCASE (FACTOR) +	LOADCASE (FACTOR) +	LOADCASE (FACTOR)
1	Q,RAIL(1)	Active	Envelope	Q,RAIL(caso A-1) (1.000) +	Q,RAIL(caso A-2) (1.000) +	Q,RAIL(caso A-3) (1.000)
				Q,RAIL(caso A-4) (1.000) +	Q,RAIL(caso A-5) (1.000) +	Q,RAIL(caso A-6) (1.000)
				Q,RAIL(caso A-7) (1.000) +	Q,RAIL(caso A-8) (1.000) +	Q,RAIL(caso A-9) (1.000)
2	Q,RAIL(2)	Active	Envelope	Q,RAIL(caso B-1) (1.000) +	Q,RAIL(caso B-2) (1.000) +	Q,RAIL(caso B-3) (1.000)
				Q,RAIL(caso B-4) (1.000) +	Q,RAIL(caso B-5) (1.000) +	Q,RAIL(caso B-6) (1.000)
				Q,RAIL(caso B-7) (1.000) +	Q,RAIL(caso B-8) (1.000) +	Q,RAIL(caso B-9) (1.000)
3	Q,RAIL(3)	Active	Envelope	Q,RAIL(TP-1) (1.000) +	Q,RAIL(TP-2) (1.000) +	Q,RAIL(TP-3) (1.000)
				Q,RAIL(TP-4) (1.000) +	Q,RAIL(TP-5) (1.000) +	Q,RAIL(TP-6) (1.000)
				Q,RAIL(TP-7) (1.000) +	Q,RAIL(TP-8) (1.000) +	Q,RAIL(TP-9) (1.000)
				Q,RAIL(TP-10) (1.000) +	Q,RAIL(TP-11) (1.000) +	Q,RAIL(TP-12) (1.000)
4	INV-Q,R	Active	Envelope	Q,R (1) (1.000) +	Q,R (2) (1.000) +	Q,R (3) (1.000)
5	ENV-Q,RAIL	Active	Envelope	Q,RAIL(1) (1.000) +	Q,RAIL(2) (1.000) +	Q,RAIL(3) (1.000)
6	SLU-STR	Active	Add	Summation(1.350) +	G2 (1.500)	
7	SLU-GEO-T(1)	Active	Add	Summation(1.000) +	Q, fr (1.000) +	T (1.000)
				G2,St-GEO(1.300) +	W (0.780) +	Q,RAIL,sp1/3-GEO(1.000)
				Q,RAIL(1) (1.000) +	INV-Q,R (0.860) +	G2 (1.300)
8	SLU-GEO-T(2)	Active	Add	Summation(1.000) +	Q, fr (1.000) +	T (1.000)
				G2,St-GEO(1.300) +	W (0.780) +	Q,RAIL,sp2-GEO(1.000)
				Q,RAIL(2) (1.000) +	INV-Q,R (0.860) +	G2 (1.300)
9	SLU-GEO-T(3)	Active	Add	Summation(1.000) +	G2,St-GEO(1.300) +	Q,RAIL(1) (0.500)
				Q, fr (1.000) +	INV-Q,R (0.860) +	T (1.000)
				W (0.780) +	G2 (1.300) +	Q,RAIL,sp1/3-GEO(0.500)
10	SLU-GEO-T(4)	Active	Add	Summation(1.000) +	G2,St-GEO(1.300) +	Q,RAIL(2) (0.500)
				Q, fr (1.000) +	INV-Q,R (0.860) +	T (1.000)
				W (0.780) +	Q,RAIL,sp2-GEO(0.500) +	G2 (1.300)
11	SLU-GEO-T(5)	Active	Add	Summation(1.000) +	G2,St-GEO(1.300) +	Q,RAIL(3) (1.000)
				Q, fr (1.000) +	INV-Q,R (0.860) +	T (1.000)
				W (0.780) +	G2 (1.300) +	Q,RAIL,sp1/3-GEO(1.000)
12	SLU-GEO-T(6)	Active	Add	Summation(1.000) +	G2,St-GEO(1.300) +	Q,RAIL(3) (0.500)
				Q, fr (1.000) +	INV-Q,R (0.860) +	T (1.000)
				W (0.780) +	Q,RAIL,sp1/3-GEO(0.500) +	G2 (1.300)
13	SLU-GEO-T(7)	Active	Add	Summation(1.000) +	Q, fr (0.500) +	T (1.000)
				G2,St-GEO(1.300) +	W (0.780) +	Q,RAIL,sp1/3-GEO(1.000)
				Q,RAIL(1) (1.000) +	INV-Q,R (0.860) +	G2 (1.300)
14	SLU-GEO-T(8)	Active	Add	Summation(1.000) +	Q, fr (0.500) +	T (1.000)

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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					
<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.								
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.								
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.								
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	69 di 692

				G2, St-GEO(1.300) +	W(0.780) +	Q, RAIL, sp2-GEO(1.000)
				Q, RAIL(2) (1.000) +	INV-Q,R(0.860) +	G2(1.300)
15	SLU-GEO-T(9)	Active	Add			
				Summation(1.000) +	G2, St-GEO(1.300) +	Q, RAIL(3) (1.000)
				Q, fr(0.500) +	INV-Q,R(0.860) +	T(1.000)
				W(0.780) +	G2(1.300) +	Q, RAIL, sp1/3-GEO(1.000)
16	SLU-GEO-R(1)	Active	Add			
				Summation(1.000) +	G2, St-GEO(1.300) +	Q, RAIL(1) (1.000)
				Q, fr(1.000) +	INV-Q,R(1.150) +	T(0.600)
				W(0.780) +	Q, RAIL, sp1/3-GEO(1.000) +	G2(1.300)
17	SLU-GEO-R(2)	Active	Add			
				Summation(1.000) +	G2, St-GEO(1.300) +	Q, RAIL(2) (1.000)
				Q, fr(1.000) +	INV-Q,R(1.150) +	T(0.600)
				W(0.780) +	Q, RAIL, sp2-GEO(1.000) +	G2(1.300)
18	SLU-GEO-R(3)	Active	Add			
				Summation(1.000) +	G2, St-GEO(1.300) +	Q, RAIL(1) (0.500)
				Q, fr(1.000) +	INV-Q,R(1.150) +	T(0.600)
				W(0.780) +	Q, RAIL, sp2-GEO(0.500) +	G2(1.300)
19	SLU-GEO-R(4)	Active	Add			
				Summation(1.000) +	G2, St-GEO(1.300) +	Q, RAIL(2) (0.500)
				Q, fr(1.000) +	INV-Q,R(1.150) +	T(0.600)
				W(0.780) +	Q, RAIL, sp2-GEO(0.500) +	G2(1.300)
20	SLU-GEO-R(5)	Active	Add			
				Summation(1.000) +	G2, St-GEO(1.300) +	Q, RAIL(3) (1.000)
				Q, fr(1.000) +	INV-Q,R(1.150) +	T(0.600)
				W(0.780) +	Q, RAIL, sp1/3-GEO(1.000) +	G2(1.300)
21	SLU-GEO-R(6)	Active	Add			
				Summation(1.000) +	G2, St-GEO(1.300) +	Q, RAIL(3) (0.500)
				Q, fr(1.000) +	INV-Q,R(1.150) +	T(0.600)
				Q, RAIL, sp1/3-GEO(0.500) +	W(0.780) +	G2(1.300)
22	SLU-GEO-R(7)	Active	Add			
				Summation(1.000) +	G2, St-GEO(1.300) +	Q, RAIL(1) (1.000)
				Q, fr(0.500) +	INV-Q,R(1.150) +	T(0.600)
				W(0.780) +	Q, RAIL, sp1/3-GEO(1.000) +	G2(1.300)
23	SLU-GEO-R(8)	Active	Add			
				Summation(1.000) +	G2, St-GEO(1.300) +	Q, RAIL(2) (1.000)
				Q, fr(0.500) +	INV-Q,R(1.150) +	T(0.600)
				W(0.780) +	Q, RAIL, sp2-GEO(1.000) +	G2(1.300)
24	SLU-GEO-R(9)	Active	Add			
				Summation(1.000) +	G2, St-GEO(1.300) +	Q, RAIL(3) (1.000)
				Q, fr(0.500) +	INV-Q,R(1.150) +	T(0.600)
				W(0.780) +	Q, RAIL, sp1/3-GEO(1.000) +	G2(1.300)
25	SLU-GEO-RAIL(1)	Active	Add			
				Summation(1.000) +	G2, St-GEO(1.300) +	Q, RAIL(1) (1.250)
				Q, fr(1.250) +	INV-Q,R(0.860) +	T(0.600)
				W(0.780) +	Q, RAIL, sp1/3-GEO(1.250) +	G2(1.300)
26	SLU-GEO-RAIL(2)	Active	Add			
				Summation(1.000) +	G2, St-GEO(1.300) +	Q, RAIL(2) (1.250)
				Q, fr(1.250) +	INV-Q,R(0.860) +	T(0.600)
				W(0.780) +	Q, RAIL, sp2-GEO(1.250) +	G2(1.300)
27	SLU-GEO-RAIL(3)	Active	Add			
				Summation(1.000) +	G2, St-GEO(1.300) +	Q, RAIL(1) (0.625)
				Q, fr(1.250) +	INV-Q,R(0.860) +	T(0.600)
				W(0.780) +	Q, RAIL, sp1/3-GEO(0.625) +	G2(1.300)
28	SLU-GEO-RAIL(4)	Active	Add			
				Summation(1.000) +	G2, St-GEO(1.300) +	Q, RAIL(2) (0.625)
				Q, fr(1.250) +	INV-Q,R(0.860) +	T(0.600)
				W(0.780) +	Q, RAIL, sp2-GEO(0.625) +	G2(1.300)

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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					
<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.								
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.			PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA					
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.								
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	70 di 692

29	SLU-GEO-RAIL(5)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St-GEO(1.300) +		Q, RAIL(3) (1.250)		
		+ Q, fr(1.250) +		INV-Q,R(0.860) +		T(0.600)		
		+ W(0.780) +		Q, RAIL, sp1/3-GEO(1.250) +		G2(1.300)		
30	SLU-GEO-RAIL(6)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St-GEO(1.300) +		Q, fr(1.250)		
		+ INV-Q,R(0.860) +		T(0.600) +		W(0.780)		
		+ Q, RAIL(3) (0.625) +		Q, RAIL, sp1/3-GEO(0.625) +		G2(1.300)		
31	SLU-GEO-RAIL(7)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St-GEO(1.300) +		Q, RAIL(1) (1.250)		
		+ Q, fr(0.625) +		INV-Q,R(0.860) +		T(0.600)		
		+ W(0.780) +		Q, RAIL, sp1/3-GEO(1.250) +		G2(1.300)		
32	SLU-GEO-RAIL(8)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St-GEO(1.300) +		Q, RAIL(2) (1.250)		
		+ Q, fr(0.625) +		INV-Q,R(0.860) +		T(0.600)		
		+ W(0.780) +		Q, RAIL, sp2-GEO(1.250) +		G2(1.300)		
33	SLU-GEO-RAIL(9)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St-GEO(1.300) +		Q, RAIL(3) (1.250)		
		+ Q, fr(0.625) +		INV-Q,R(0.860) +		T(0.600)		
		+ W(0.780) +		Q, RAIL, sp1/3-GEO(1.250) +		G2(1.300)		
34	SLU-GEO-W(1)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St-GEO(1.300) +		Q, RAIL(1) (1.000)		
		+ Q, fr(1.000) +		INV-Q,R(0.860) +		T(0.600)		
		+ W(1.300) +		Q, RAIL, sp1/3-GEO(1.000) +		G2(1.300)		
35	SLU-GEO-W(2)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St-GEO(1.300) +		Q, RAIL(2) (1.000)		
		+ Q, fr(1.000) +		INV-Q,R(0.860) +		T(0.600)		
		+ W(1.300) +		Q, RAIL, sp2-GEO(1.000) +		G2(1.300)		
36	SLU-GEO-W(3)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St-GEO(1.300) +		Q, RAIL(1) (0.500)		
		+ Q, fr(1.000) +		INV-Q,R(0.860) +		T(0.600)		
		+ W(1.300) +		Q, RAIL, sp1/3-GEO(0.500) +		G2(1.300)		
37	SLU-GEO-W(4)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St-GEO(1.300) +		Q, RAIL(2) (0.500)		
		+ Q, fr(1.000) +		INV-Q,R(0.860) +		T(0.600)		
		+ W(1.300) +		Q, RAIL, sp2-GEO(0.500) +		G2(1.300)		
38	SLU-GEO-W(5)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St-GEO(1.300) +		Q, RAIL(3) (1.000)		
		+ Q, fr(1.000) +		INV-Q,R(0.860) +		T(0.600)		
		+ W(1.300) +		Q, RAIL, sp1/3-GEO(1.000) +		G2(1.300)		
39	SLU-GEO-W(6)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St-GEO(1.300) +		Q, RAIL(3) (0.500)		
		+ Q, fr(1.000) +		INV-Q,R(0.860) +		T(0.600)		
		+ W(1.300) +		Q, RAIL, sp2-GEO(0.500) +		G2(1.300)		
40	SLU-GEO-W(7)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St-GEO(1.300) +		Q, RAIL(1) (1.000)		
		+ Q, fr(0.500) +		INV-Q,R(0.860) +		T(0.600)		
		+ W(1.300) +		Q, RAIL, sp1/3-GEO(1.000) +		G2(1.300)		
41	SLU-GEO-W(8)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St-GEO(1.300) +		Q, RAIL(2) (1.000)		
		+ Q, fr(0.500) +		INV-Q,R(0.860) +		T(0.600)		
		+ W(1.300) +		Q, RAIL, sp2-GEO(1.000) +		G2(1.300)		
42	SLU-GEO-W(9)	Active	Add					
		Summation(1.000) +		G2, St-GEO(1.300) +		Q, RAIL(3) (1.000)		
		+ Q, fr(0.500) +		INV-Q,R(0.860) +		T(0.600)		
		+ W(1.300) +		Q, RAIL, sp1/3-GEO(1.000) +		G2(1.300)		
43	SLVx(1)-GEO	Active	Add					

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.			LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A. <u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.			TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	71 di 692

		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St-GEO(1.000)
+		Q, fr(0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx+(1.000)
+	Q, RAIL, spl/3-GEO(0.200) +			Ex (1.000) +		Ez (0.300)
+	ENV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +			EH, Dy+(0.300)
+		Ey (0.300)				

44	SLVx(2)-GEO	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St-GEO(1.000)
+		Q, fr(0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx+(1.000)
+	Q, RAIL, spl/3-GEO(0.200) +			Ex (1.000) +		Ez (0.300)
+	ENV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +			EH, Dy-(0.300)
+		Ey (-0.300)				

45	SLVx(3)-GEO	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St-GEO(1.000)
+		Q, fr(0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx+(1.000)
+	Q, RAIL, spl/3-GEO(0.200) +			Ex (1.000) +		Ez (-0.300)
+	ENV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +			EH, Dy+(0.300)
+		Ey (0.300)				

46	SLVx(4)-GEO	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St-GEO(1.000)
+		Q, fr(0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx+(1.000)
+	Q, RAIL, spl/3-GEO(0.200) +			Ex (1.000) +		Ez (-0.300)
+	ENV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +			EH, Dy-(0.300)
+		Ey (-0.300)				

47	SLVx(5)-GEO	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St-GEO(1.000)
+		Q, fr(0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx-(1.000)
+	Q, RAIL, spl/3-GEO(0.200) +			Ex (-1.000) +		Ez (0.300)
+	ENV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +			EH, Dy+(0.300)
+		Ey (0.300)				

48	SLVx(6)-GEO	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St-GEO(1.000)
+		Q, fr(0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx-(1.000)
+	Q, RAIL, spl/3-GEO(0.200) +			Ex (-1.000) +		Ez (0.300)
+	ENV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +			EH, Dy-(0.300)
+		Ey (-0.300)				

49	SLVx(7)-GEO	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St-GEO(1.000)
+		Q, fr(0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx-(1.000)
+	Q, RAIL, spl/3-GEO(0.200) +			Ex (-1.000) +		Ez (-0.300)
+	ENV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +			EH, Dy+(0.300)
+		Ey (0.300)				

50	SLVx(8)-GEO	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St-GEO(1.000)
+		Q, fr(0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx-(1.000)
+	Q, RAIL, spl/3-GEO(0.200) +			Ex (-1.000) +		Ez (-0.300)
+	ENV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +			EH, Dy-(0.300)
+		Ey (-0.300)				

51	SLVy(1)-GEO	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St-GEO(1.000)
+		Q, fr(0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx+(0.300)
+	Q, RAIL, spl/3-GEO(0.200) +			Ex (0.300) +		Ez (0.300)
+	ENV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +			EH, Dy+(1.000)
+		Ey (1.000)				

52	SLVy(2)-GEO	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St-GEO(1.000)
+		Q, fr(0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx-(0.300)
+	Q, RAIL, spl/3-GEO(0.200) +			Ex (-0.300) +		Ez (0.300)
+	ENV-Q, RAIL(0.200) +		INV-Q, R(0.200) +			EH, Dy+(1.000)
+		Ey (1.000)				

53	SLVy(3)-GEO	Active	Add			
		Summation(1.000) +		G2 (1.000) +		G2, St-GEO(1.000)
+		Q, fr(0.200) +		T (0.500) +		EH, Dx+(0.300)

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.10.00.001 B 72 di 692	

	+	Q,RAIL, spl/3-GEO (0.200) +			Ex (0.300) +		Ez (-0.300)
	+	ENV-Q,RAIL (0.200) +			INV-Q,R (0.200) +		EH, Dy+ (1.000)
	+	Ey (1.000)					
54	SLVy (4)-GEO	Active	Add				
		Summation (1.000) +			G2 (1.000) +		G2, St-GEO (1.000)
	+	Q, fr (0.200) +			T (0.500) +		EH, Dx- (0.300)
	+	Q,RAIL, spl/3-GEO (0.200) +			Ex (-0.300) +		Ez (-0.300)
	+	ENV-Q,RAIL (0.200) +			INV-Q,R (0.200) +		EH, Dy+ (1.000)
	+	Ey (1.000)					
55	SLVy (5)-GEO	Active	Add				
		Summation (1.000) +			G2 (1.000) +		G2, St-GEO (1.000)
	+	Q, fr (0.200) +			T (0.500) +		EH, Dx+ (0.300)
	+	Q,RAIL, spl/3-GEO (0.200) +			Ex (0.300) +		Ez (0.300)
	+	ENV-Q,RAIL (0.200) +			INV-Q,R (0.200) +		EH, Dy- (1.000)
	+	Ey (-1.000)					
56	SLVy (6)-GEO	Active	Add				
		Summation (1.000) +			G2 (1.000) +		G2, St-GEO (1.000)
	+	Q, fr (0.200) +			T (0.500) +		EH, Dx- (0.300)
	+	Q,RAIL, spl/3-GEO (0.200) +			Ex (-0.300) +		Ez (-0.300)
	+	ENV-Q,RAIL (0.200) +			INV-Q,R (0.200) +		EH, Dy- (1.000)
	+	Ey (-1.000)					
57	SLVy (7)-GEO	Active	Add				
		Summation (1.000) +			G2 (1.000) +		G2, St-GEO (1.000)
	+	Q, fr (0.200) +			T (0.500) +		EH, Dx+ (0.300)
	+	Q,RAIL, spl/3-GEO (0.200) +			Ex (0.300) +		Ez (-0.300)
	+	ENV-Q,RAIL (0.200) +			INV-Q,R (0.200) +		EH, Dy- (1.000)
	+	Ey (-1.000)					
58	SLVy (8)-GEO	Active	Add				
		Summation (1.000) +			G2 (1.000) +		G2, St-GEO (1.000)
	+	Q, fr (0.200) +			T (0.500) +		EH, Dx- (0.300)
	+	Q,RAIL, spl/3-GEO (0.200) +			Ex (-0.300) +		Ez (-0.300)
	+	ENV-Q,RAIL (0.200) +			INV-Q,R (0.200) +		EH, Dy- (1.000)
	+	Ey (-1.000)					
59	SLVz (1)-GEO	Active	Add				
		Summation (1.000) +			G2 (1.000) +		G2, St-GEO (1.000)
	+	Q, fr (0.200) +			T (0.500) +		EH, Dx+ (0.300)
	+	Q,RAIL, spl/3-GEO (0.200) +			Ex (0.300) +		Ez (1.000)
	+	ENV-Q,RAIL (0.200) +			INV-Q,R (0.200) +		EH, Dy+ (0.300)
	+	Ey (0.300)					
60	SLVz (2)-GEO	Active	Add				
		Summation (1.000) +			G2 (1.000) +		G2, St-GEO (1.000)
	+	Q, fr (0.200) +			T (0.500) +		EH, Dx- (0.300)
	+	Q,RAIL, spl/3-GEO (0.200) +			Ex (-0.300) +		Ez (1.000)
	+	ENV-Q,RAIL (0.200) +			INV-Q,R (0.200) +		EH, Dy+ (0.300)
	+	Ey (0.300)					
61	SLVz (3)-GEO	Active	Add				
		Summation (1.000) +			G2 (1.000) +		G2, St-GEO (1.000)
	+	Q, fr (0.200) +			T (0.500) +		EH, Dx+ (0.300)
	+	Q,RAIL, spl/3-GEO (0.200) +			Ex (0.300) +		Ez (1.000)
	+	ENV-Q,RAIL (0.200) +			INV-Q,R (0.200) +		EH, Dy- (0.300)
	+	Ey (-0.300)					
62	SLVz (4)-GEO	Active	Add				
		Summation (1.000) +			G2 (1.000) +		G2, St-GEO (1.000)
	+	Q, fr (0.200) +			T (0.500) +		EH, Dx- (0.300)
	+	Q,RAIL, spl/3-GEO (0.200) +			Ex (-0.300) +		Ez (1.000)
	+	ENV-Q,RAIL (0.200) +			INV-Q,R (0.200) +		EH, Dy- (0.300)
	+	Ey (-0.300)					
63	SLVz (5)-GEO	Active	Add				
		Summation (1.000) +			G2 (1.000) +		G2, St-GEO (1.000)
	+	Q, fr (0.200) +			T (0.500) +		EH, Dx+ (0.300)
	+	Q,RAIL, spl/3-GEO (0.200) +			Ex (0.300) +		Ez (-1.000)
	+	ENV-Q,RAIL (0.200) +			INV-Q,R (0.200) +		EH, Dy+ (0.300)

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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					
Mandante: ASTALDI S.p.A.								
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.								
Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.								
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 73 di 692

+ Ey (0.300)			-----		
64	SLVz (6)-GEO	Active	Add		
		Summation (1.000) +		G2 (1.000) +	G2, St-GEO (1.000)
		Q, fr (0.200) +		T (0.500) +	EH, Dx- (0.300)
		Q, RAIL, spl/3-GEO (0.200) +		Ex (-0.300) +	Ez (-1.000)
		ENV-Q, RAIL (0.200) +		INV-Q, R (0.200) +	EH, Dy+ (0.300)
		Ey (0.300)			

65	SLVz (7)-GEO	Active	Add		
		Summation (1.000) +		G2 (1.000) +	G2, St-GEO (1.000)
		Q, fr (0.200) +		T (0.500) +	EH, Dx+ (0.300)
		Q, RAIL, spl/3-GEO (0.200) +		Ex (0.300) +	Ez (-1.000)
		ENV-Q, RAIL (0.200) +		INV-Q, R (0.200) +	EH, Dy- (0.300)
		Ey (-0.300)			

66	SLVz (8)-GEO	Active	Add		
		Summation (1.000) +		G2 (1.000) +	G2, St-GEO (1.000)
		Q, fr (0.200) +		T (0.500) +	EH, Dx- (0.300)
		Q, RAIL, spl/3-GEO (0.200) +		Ex (-0.300) +	Ez (-1.000)
		ENV-Q, RAIL (0.200) +		INV-Q, R (0.200) +	EH, Dy- (0.300)
		Ey (-0.300)			

67	INV-SLV-GEO	Active	Envelope		
		SLVx (1)-GEO (1.000) +	SLVx (2)-GEO (1.000) +	SLVx (3)-GEO (1.000)	
		SLVx (4)-GEO (1.000) +	SLVx (5)-GEO (1.000) +	SLVx (6)-GEO (1.000)	
		SLVx (7)-GEO (1.000) +	SLVx (8)-GEO (1.000) +	SLVy (1)-GEO (1.000)	
		SLVy (2)-GEO (1.000) +	SLVy (3)-GEO (1.000) +	SLVy (4)-GEO (1.000)	
		SLVy (5)-GEO (1.000) +	SLVy (6)-GEO (1.000) +	SLVy (7)-GEO (1.000)	
		SLVy (8)-GEO (1.000) +	SLVz (1)-GEO (1.000) +	SLVz (2)-GEO (1.000)	
		SLVz (3)-GEO (1.000) +	SLVz (4)-GEO (1.000) +	SLVz (5)-GEO (1.000)	
		SLVz (6)-GEO (1.000) +	SLVz (7)-GEO (1.000) +	SLVz (8)-GEO (1.000)	

68	INV_SLUgeo	Active	Envelope		
		SLU-GEO-T (1) (1.000) +	SLU-GEO-T (2) (1.000) +	SLU-GEO-T (3) (1.000)	
		SLU-GEO-T (4) (1.000) +	SLU-GEO-T (5) (1.000) +	SLU-GEO-T (6) (1.000)	
		SLU-GEO-T (7) (1.000) +	SLU-GEO-T (8) (1.000) +	SLU-GEO-T (9) (1.000)	
		SLU-GEO-R (1) (1.000) +	SLU-GEO-R (2) (1.000) +	SLU-GEO-R (3) (1.000)	
		SLU-GEO-R (4) (1.000) +	SLU-GEO-R (5) (1.000) +	SLU-GEO-R (6) (1.000)	
		SLU-GEO-R (7) (1.000) +	SLU-GEO-R (8) (1.000) +	SLU-GEO-R (9) (1.000)	
		SLU-GEO-RAIL (1) (1.000) +	SLU-GEO-RAIL (2) (1.000) +	SLU-GEO-RAIL (3) (1.000)	
		SLU-GEO-RAIL (4) (1.000) +	SLU-GEO-RAIL (5) (1.000) +	SLU-GEO-RAIL (6) (1.000)	
		SLU-GEO-RAIL (7) (1.000) +	SLU-GEO-RAIL (8) (1.000) +	SLU-GEO-RAIL (9) (1.000)	
		SLU-GEO-W (1) (1.000) +	SLU-GEO-W (2) (1.000) +	SLU-GEO-W (3) (1.000)	
		SLU-GEO-W (4) (1.000) +	SLU-GEO-W (5) (1.000) +	SLU-GEO-W (6) (1.000)	
		SLU-GEO-W (7) (1.000) +	SLU-GEO-W (8) (1.000) +	SLU-GEO-W (9) (1.000)	

69	INV-SLV/SLU-GEP	Active	Envelope		
		INV_SLUgeo (1.000) +	INV-SLV-GEO (1.000)		

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> <u>Mandante:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A. ASTALDI S.p.A.		LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> <u>Mandante:</u> SYSTRA S.A. 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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	74 di 692

8.3 MODELLAZIONE ADOTTATA

L'analisi della struttura si effettua attraverso una modellazione tridimensionale agli elementi finiti. Il programma di calcolo impiegato per le analisi strutturali è il Midas Gen 2011 ver.2.1, prodotto dalla Midas Information Technology Co. Ltd.

La modellazione è stata eseguita assegnando a ciascuna parte costituente il modello le relative proprietà geometriche e meccaniche. I vincoli di base sono molle di rigidità tarata in funzione delle caratteristiche meccaniche dei terreni presenti in sito nel volume di influenza dell'opera.

Sono stati utilizzati elementi shell di opportuno spessore per ogni elemento strutturale ed il modello è stato organizzato per fasi per tenere conto dei tempi e delle modalità di esecuzione delle diverse parti, nonché degli effetti del ritiro e del creep nel calcestruzzo.

I modelli di calcolo approntati prevedono diverse condizioni di carico dedotte sulla base dell'analisi dei carichi riportate in precedenza. Tali condizioni sono state poi combinate al fine di ottenere le sollecitazioni necessarie alle verifiche SLU e SLE.

Il modello tiene conto delle seguenti fasi esecutive:

FASE 1: Realizzazione fondazione e piedritti

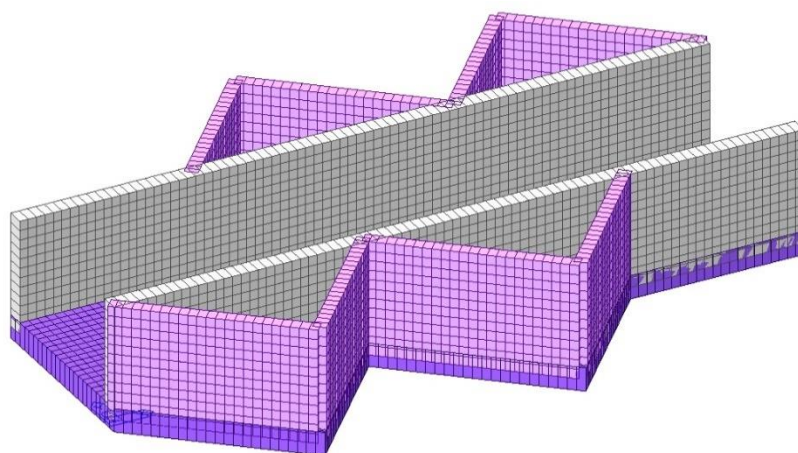


Figura 38- Modello Fase 1 (Vista 3D)

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 75 di 692

FASE 2: Realizzazione copertura

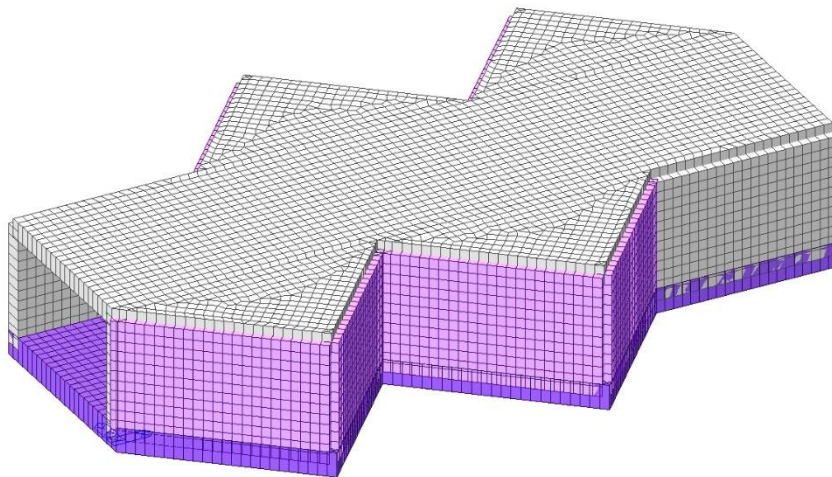


Figura 39- Modello Fase 2 (Vista 3D)

La validazione delle modellazioni svolte e dei relativi risultati è stata eseguita comparando tali risultati con quelli derivanti da analisi semplificate effettuate con altri software e/o con schemi elementari di calcolo.

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.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 76 di 692

8.4 ANALISI DELLE SOLLECITAZIONI

Si riportano, di seguito, i diagrammi di involuppo delle caratteristiche delle sollecitazioni flettenti M_{xx} e M_{yy} , taglianti V_{xx} e V_{yy} , e di sforzo normale F_{yy} .

Soletta di fondazione sp. 1.50m

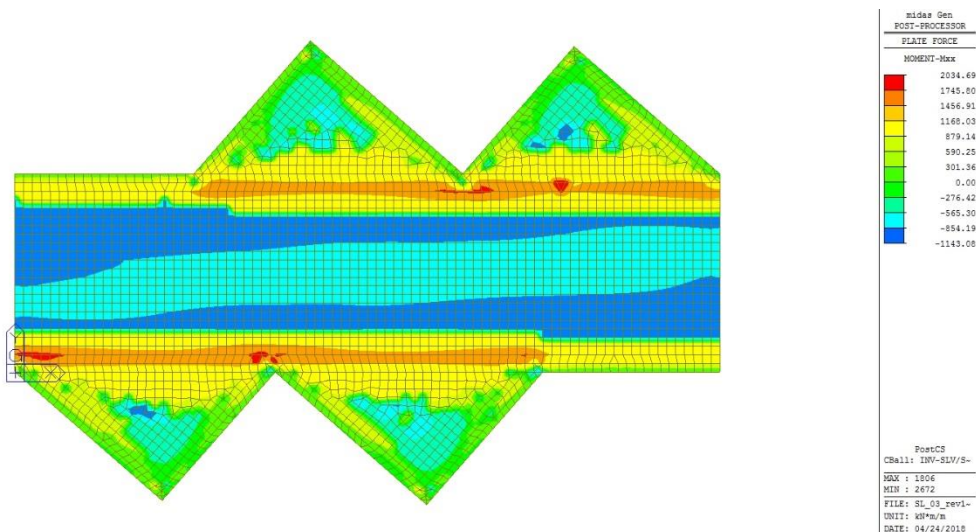


Figura 40- Involuppo M_{xx} SLU/SLV (fondazione)

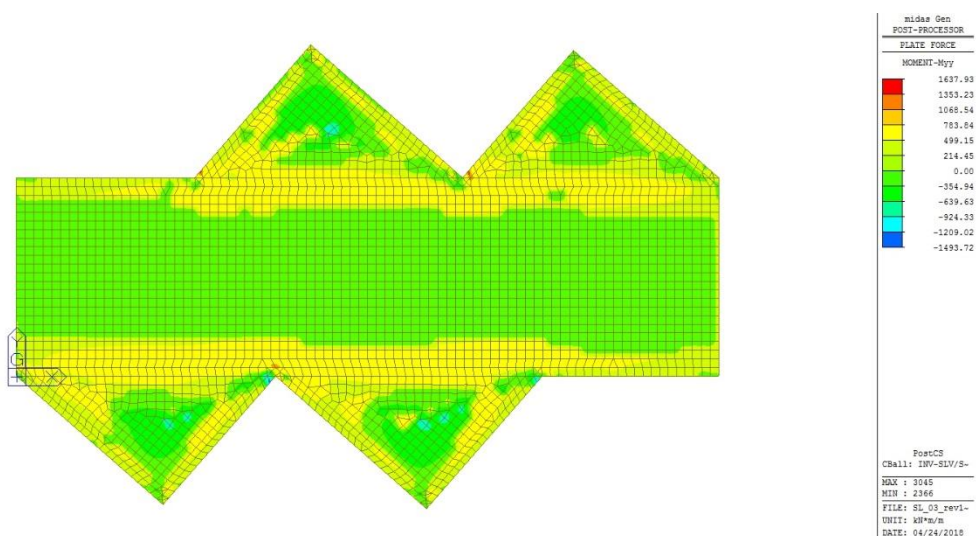


Figura 41- Involuppo M_{yy} SLU/SLV (fondazione)

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 77 di 692

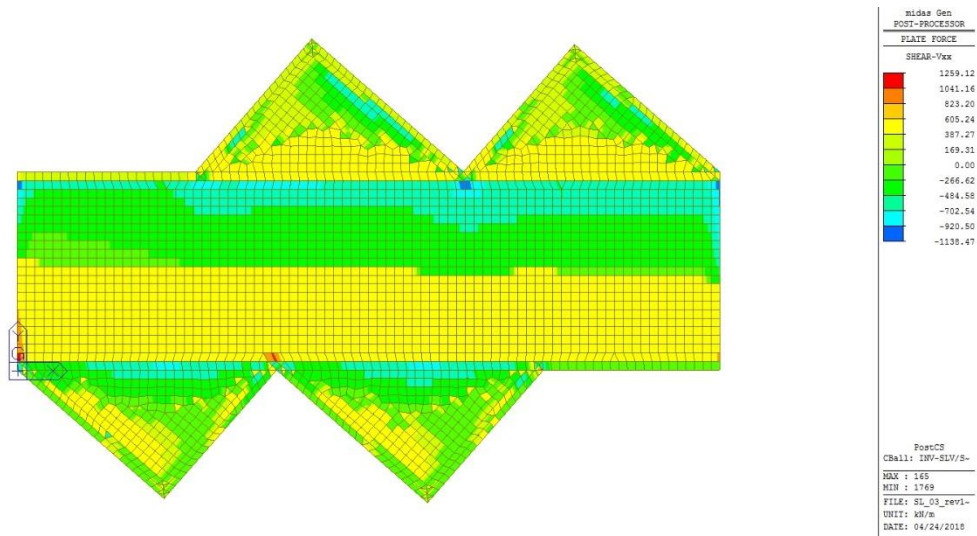


Figura 42- Involuppo Vxx SLU/SLV (fondazione)

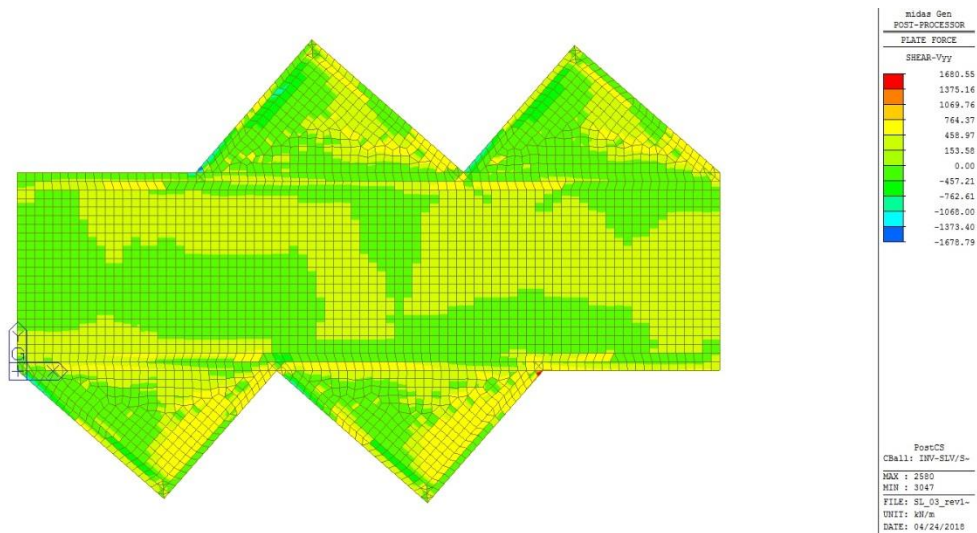


Figura 43- Involuppo Vyy SLU/SLV (fondazione)

APPALTATORE: <u>Mandataria:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.		LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandataria:</u> SYSTRA S.A. <u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B 78 di 692

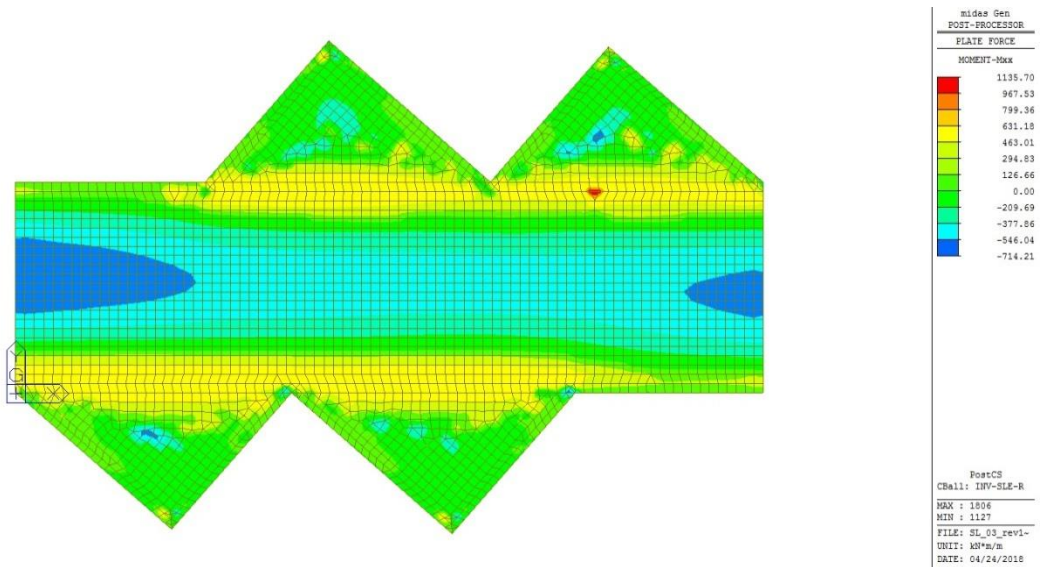


Figura 44- Involuppo Mxx SLE RARA (fondazione)

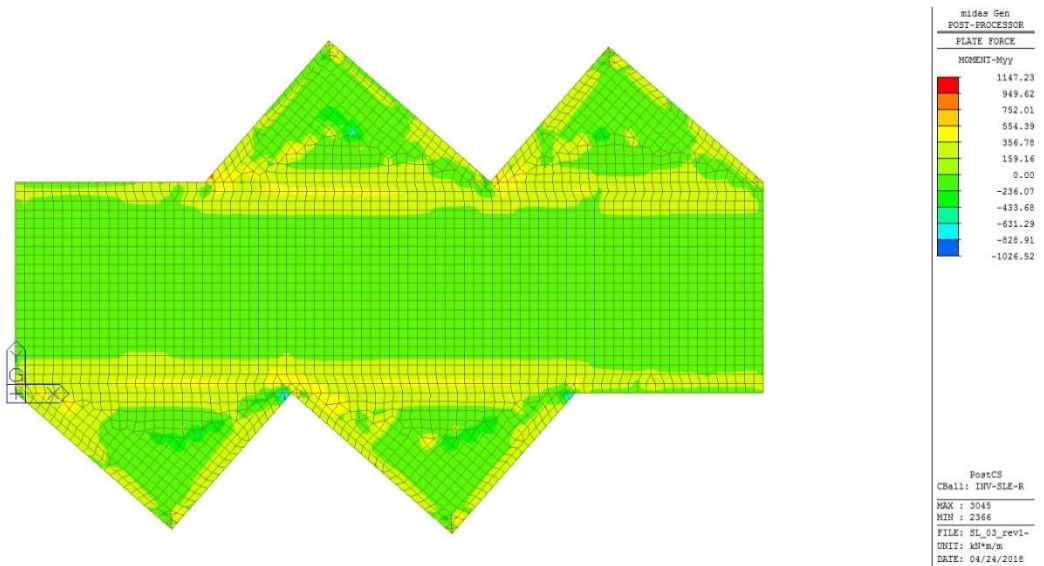


Figura 45- Involuppo Myy SLE RARA (fondazione)

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.			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B PAGINA 79 di 692

Soletta di copertura sp. 1.10m

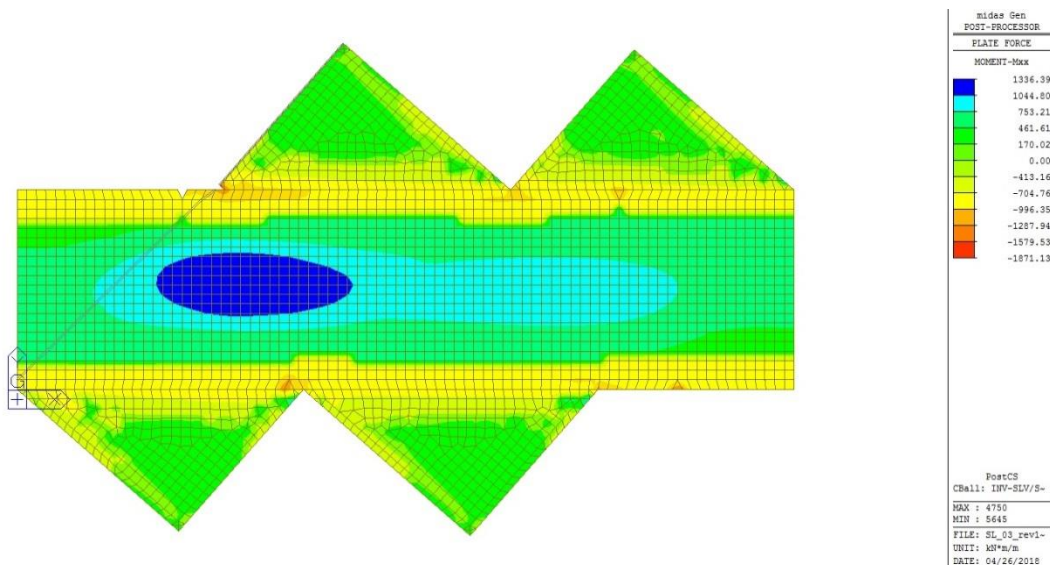


Figura 46- Involuppo Mxx SLU/SLV (copertura)

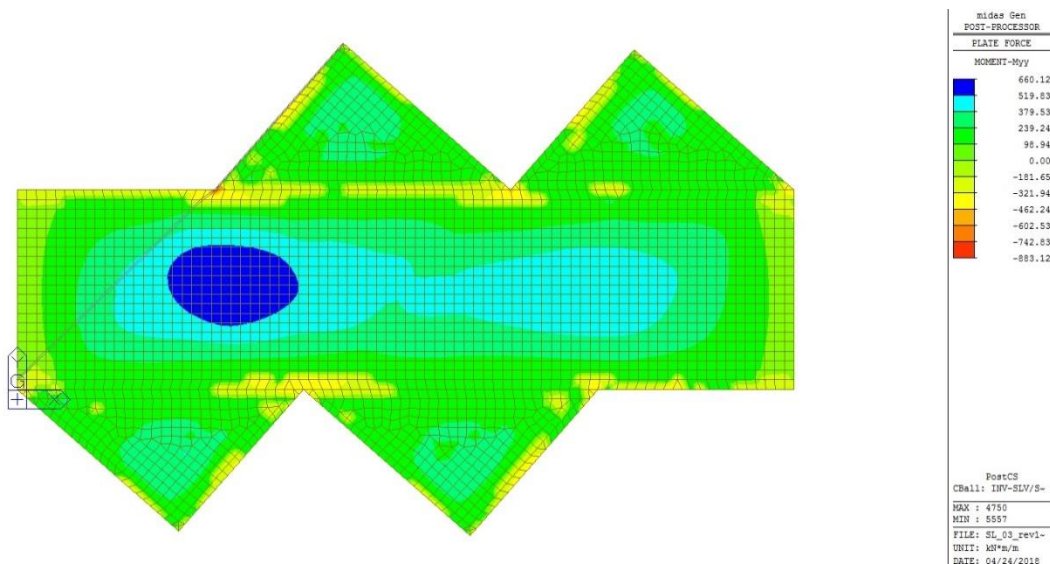


Figura 47- Involuppo Myy SLU/SLV (copertura)

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 80 di 692

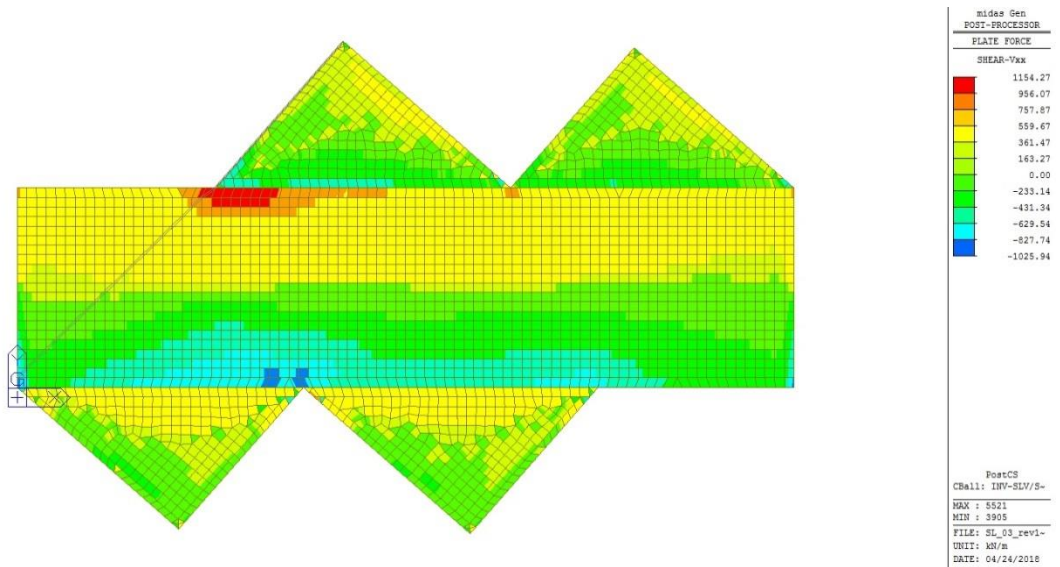


Figura 48- Involuppo Vxx SLU/SLV (copertura)

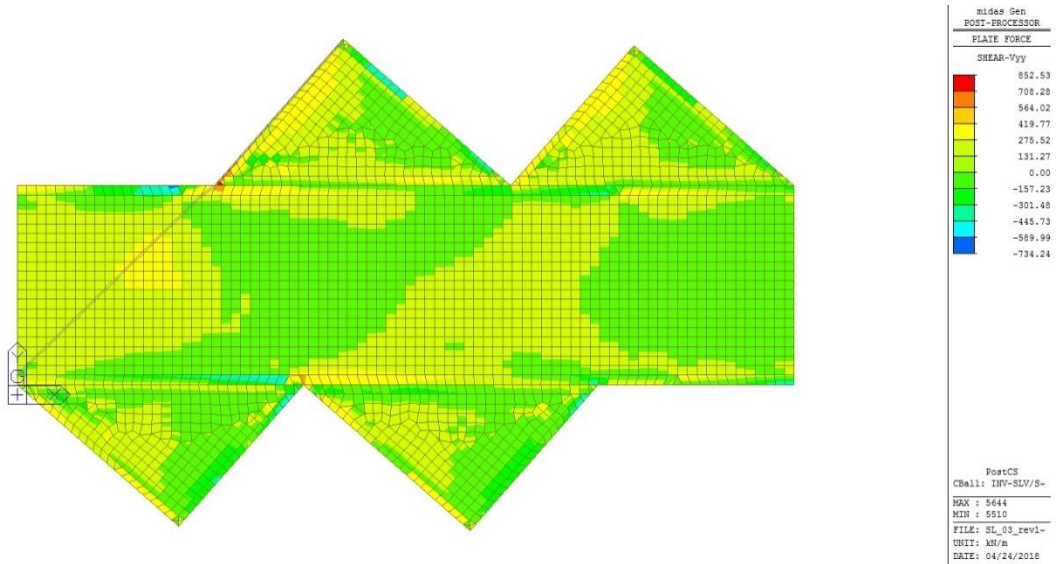


Figura 49- Involuppo Vyy SLU/SLV (copertura)

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001		

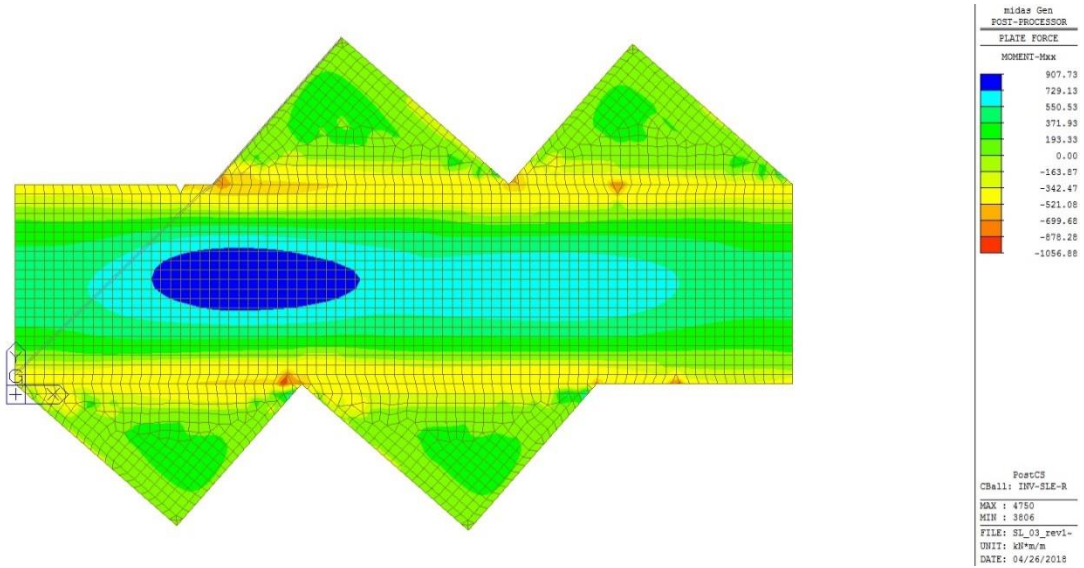


Figura 50- Inviluppo Mxx SLE RARA (copertura)

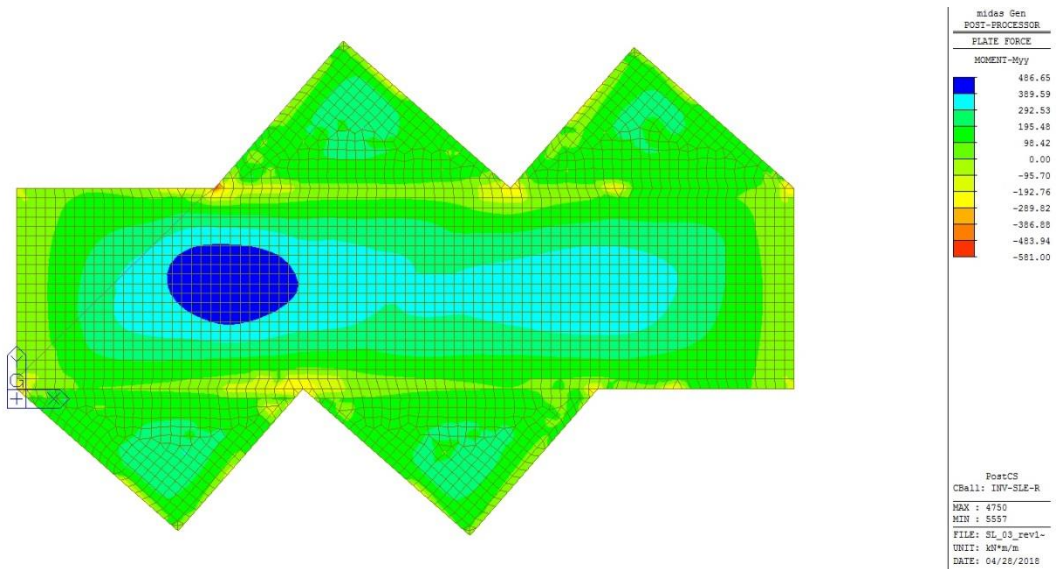


Figura 51- Inviluppo Myy SLE RARA (copertura)

APPALTATORE: <u>Mandataria:</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>Mandataria:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	82 di 692

Piedritti sp. 1.10m

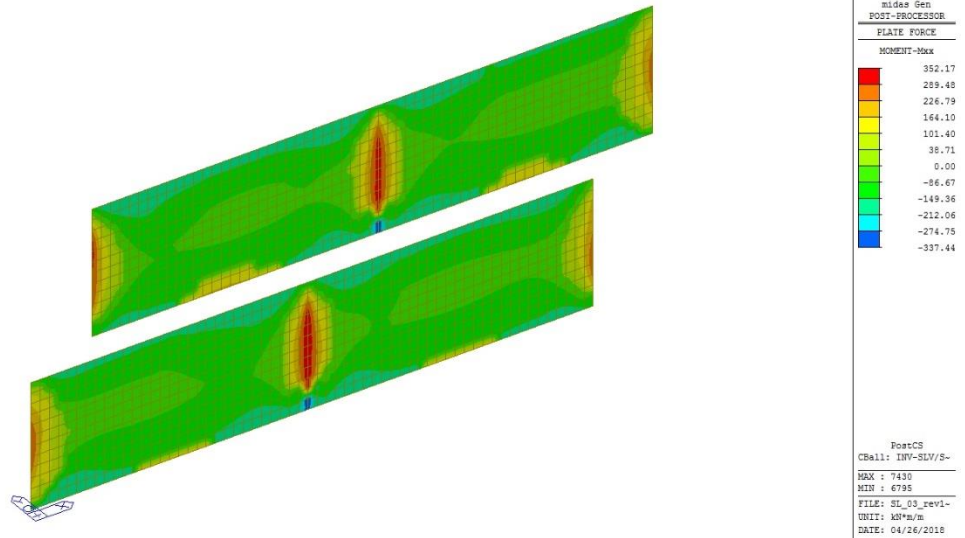


Figura 52- Involuppo Mxx SLU/SLV (piedritti)

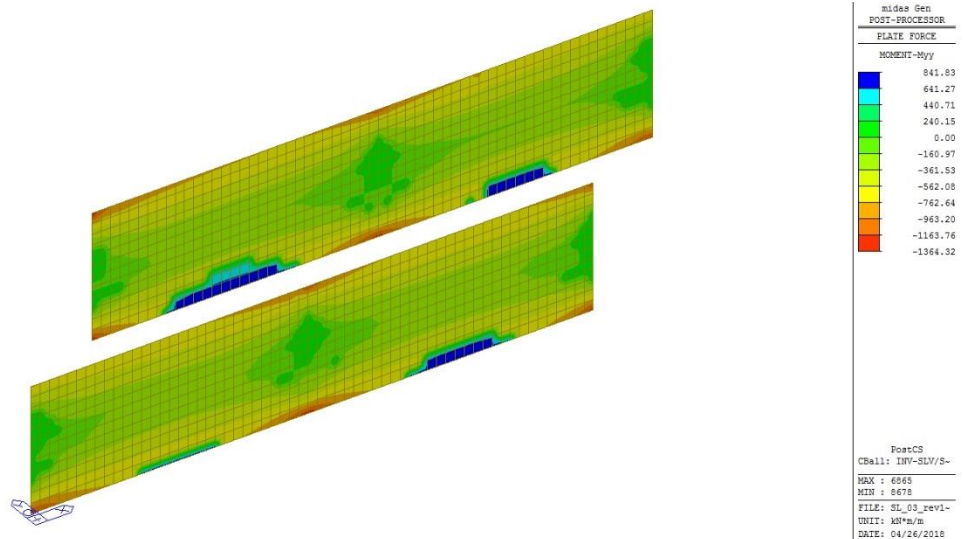


Figura 53- Involuppo Myy SLU/SLV (piedritti)

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	83 di 692

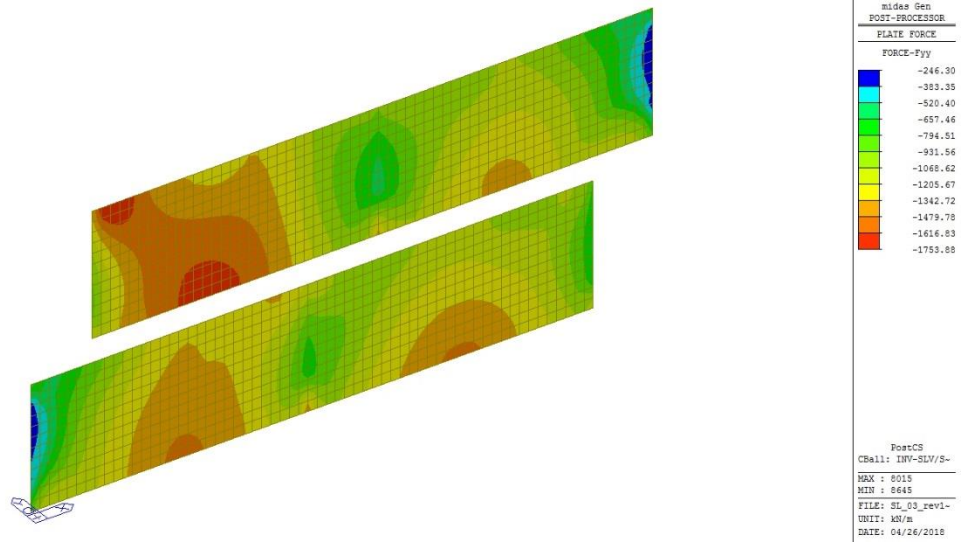


Figura 54- Involuppo Fyy SLU/SLV (piedritti)

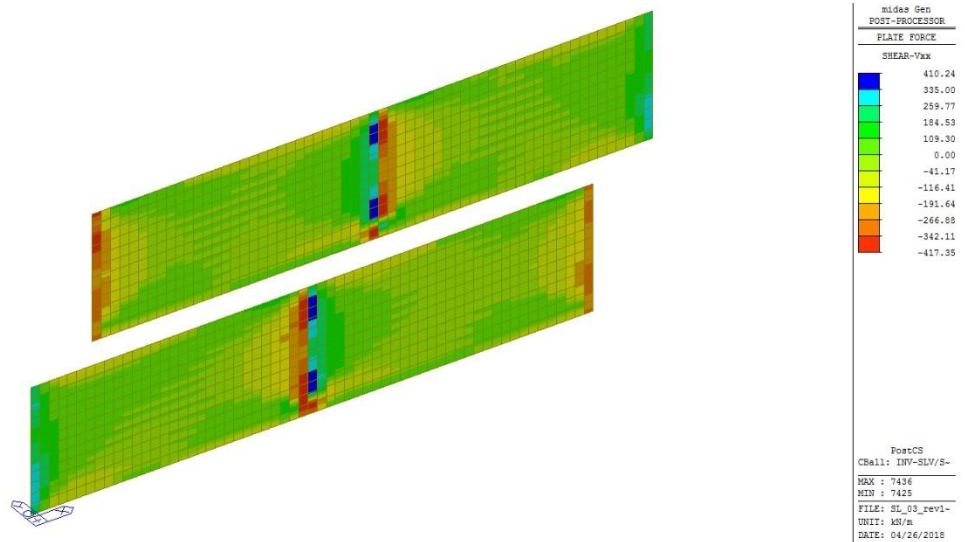


Figura 55- Involuppo Vxx SLU/SLV (piedritti)

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.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B PAGINA 84 di 692

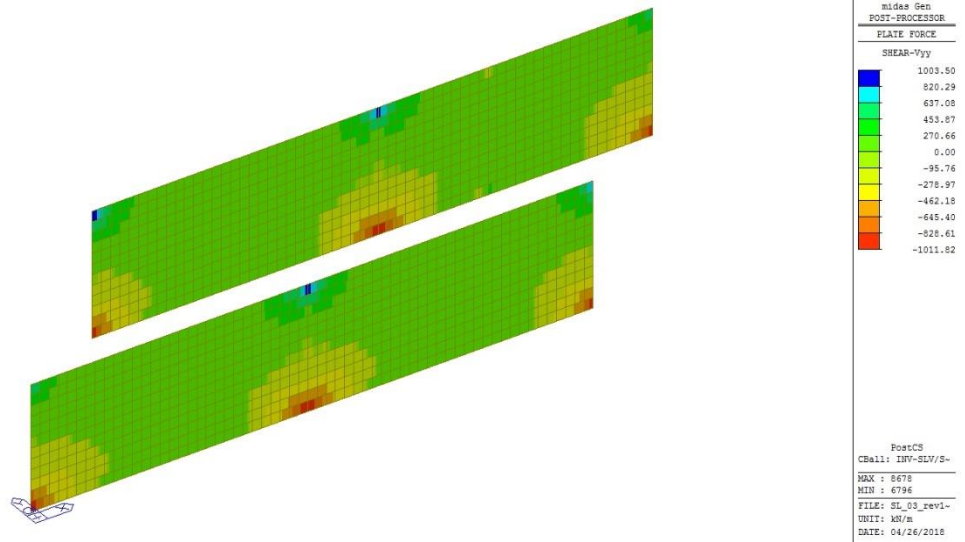


Figura 56- Involuppo Vyy SLU/SLV (piedritti)

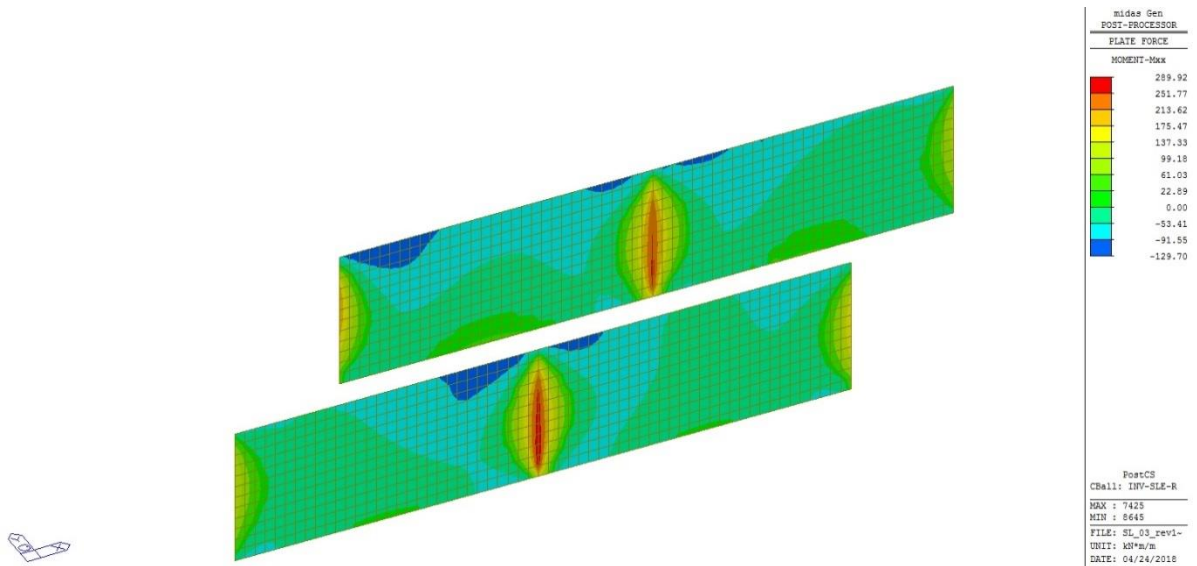


Figura 57- Involuppo Mxx SLE RARA (piedritti)

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001		

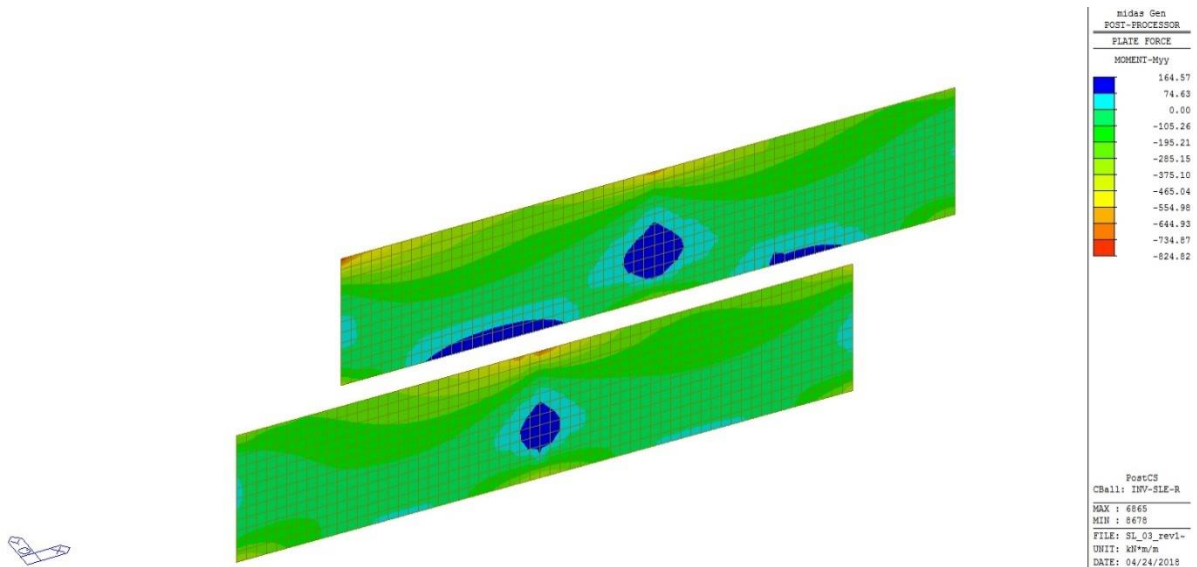


Figura 58- Involuppo Myy SLE RARA (piedritti)

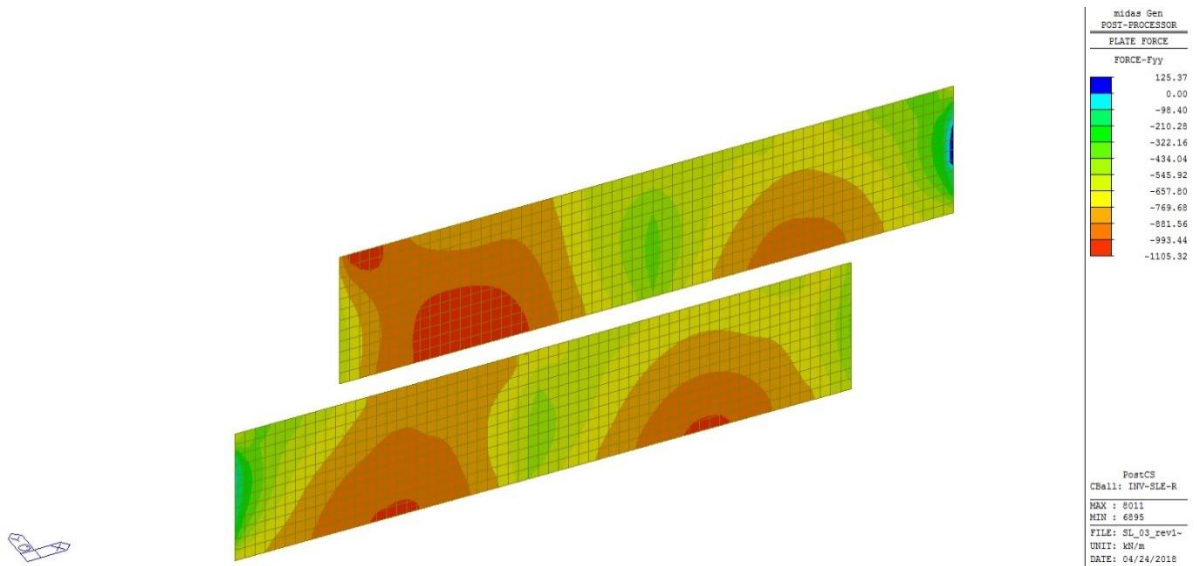


Figura 59- Involuppo Fyy SLE RARA (piedritti)

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 86 di 692

Muri antisghembo sp. 0.80m

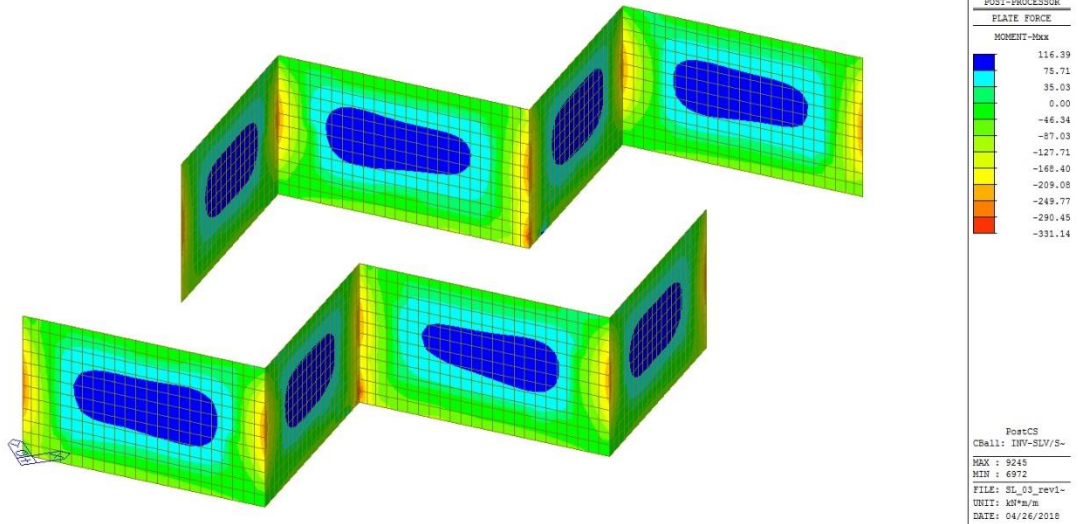


Figura 60- Involuppo Mxx SLU/SLV (muri antisghembo)

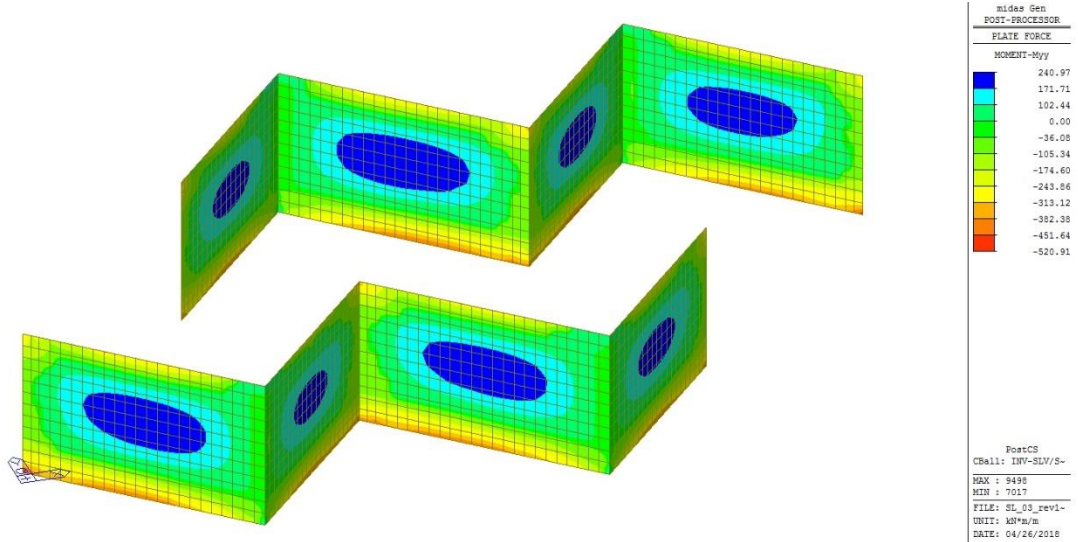


Figura 61- Involuppo Myy SLU/SLV (muri antisghembo)

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.			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 87 di 692

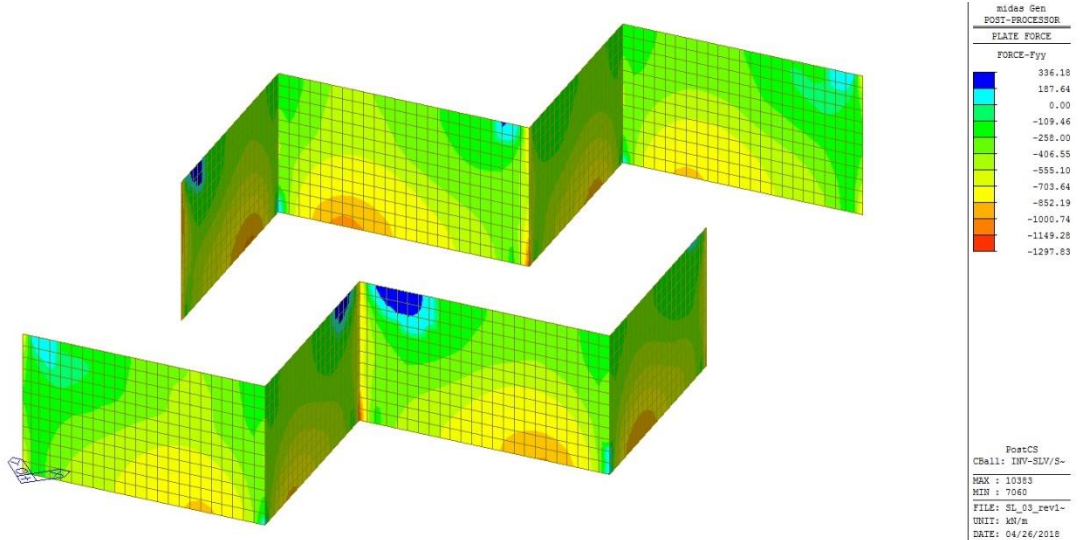


Figura 62- Inviluppo Fyy SLU/SLV (muri antisghembo)

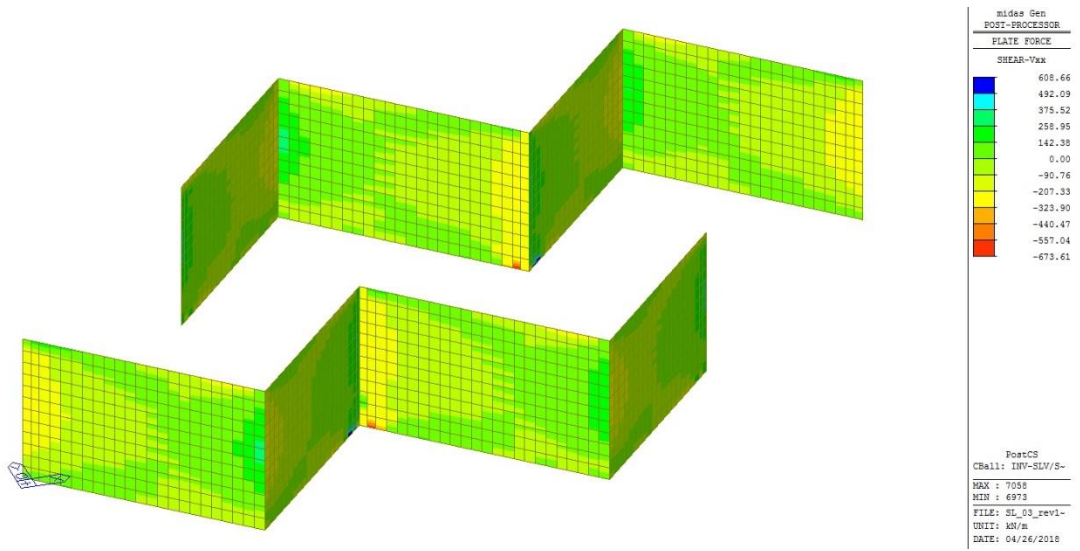


Figura 63- Inviluppo Vxx SLU/SLV (muri antisghembo)

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 88 di 692

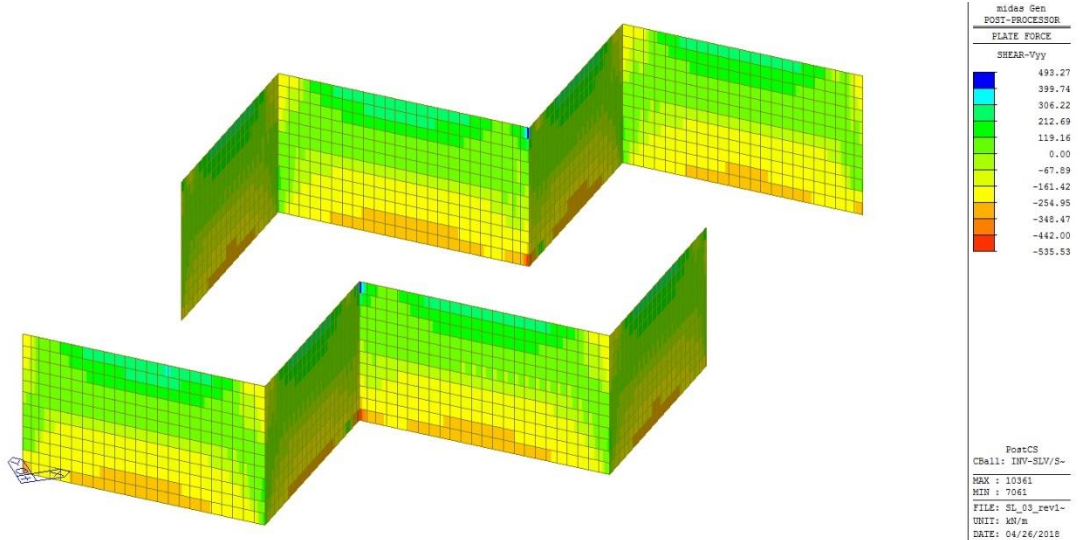


Figura 64- Inviluppo Vyy SLU/SLV (muri antisghembo)

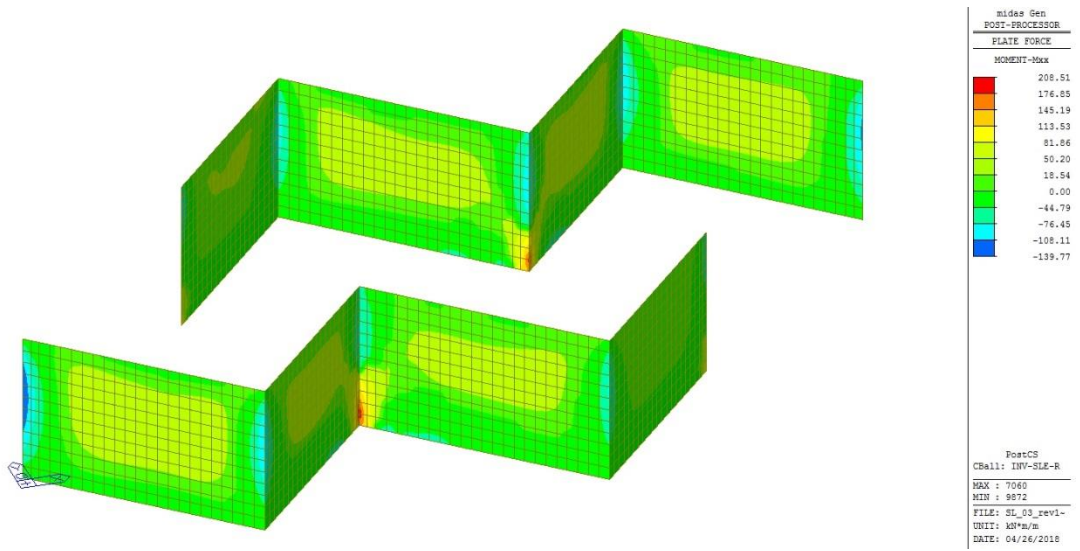


Figura 65- Inviluppo Mxx SLE RARA (muri antisghembo)

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 89 di 692

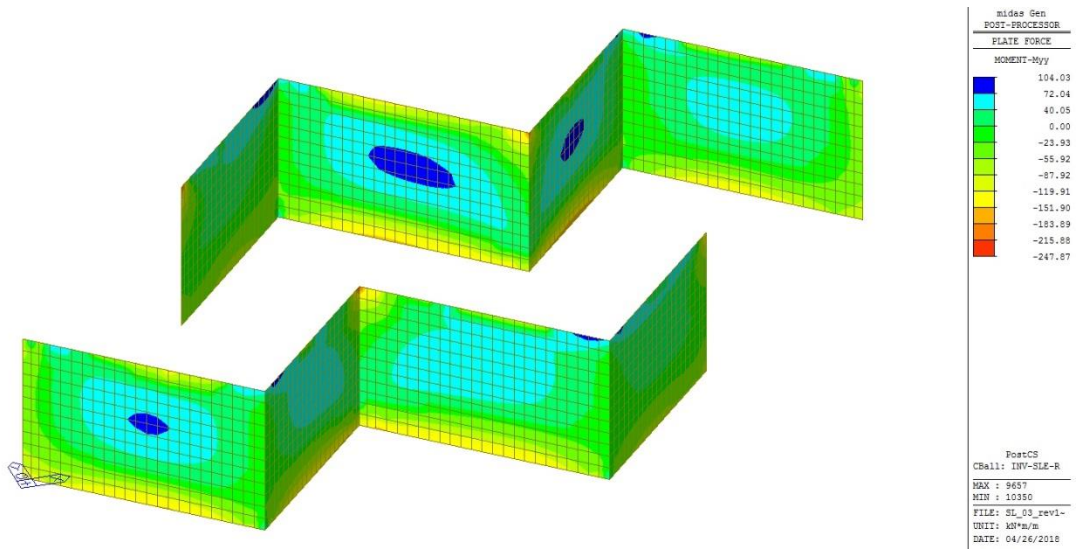


Figura 66- Involuppo Myy SLE RARA (muri antisghembo)

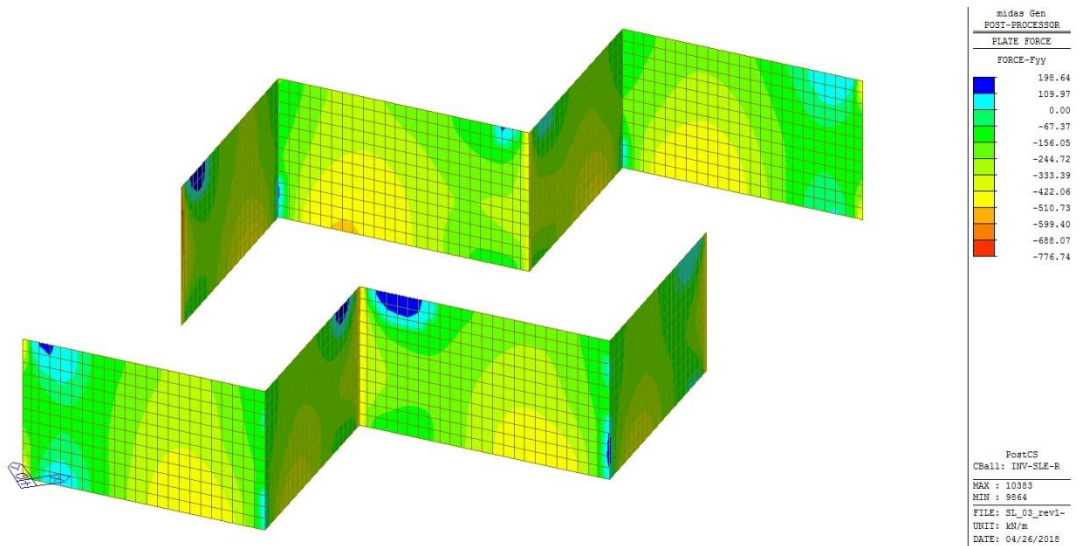


Figura 67- Involuppo Fyy SLE RARA (muri antisghembo)

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 90 di 692
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						

8.5 VERIFICHE STRUTTURALI

Si riportano di seguito, i risultati delle verifiche più gravose agli SLU e SLE dei principali elementi strutturali, condotte nelle sezioni maggiormente sollecitate con i criteri di verifica precedentemente riportati.

8.5.1 Verifiche agli Stati Limite Ultimi

8.5.1.1 Verifica a flessione e pressoflessione

Soletta di fondazione sp. 1.50m

Ai fini della verifica a flessione in direzione x si prevede nella sezione di estremità l'utilizzo di 1Φ24/10 + 1Φ24/10 inferiormente e di 1Φ24/10 superiormente. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Titolo: Fondazione Mxx-Estremità

N° figure elementari: Zoom N° strati barre: Zoom

N°	b [cm]	h [cm]	N°	As [cm²]	d [cm]
1	100	150	1	45.24	7
			2	45.24	135
			3	45.24	143

Tipo Sezione:
 Rettan.re Trapezi
 a T Circolare
 Rettangoli Coord.

Sollecitazioni: S.L.U. → Metodo n
 ←
 N_{Ed} kN
 M_{xEd} kNm
 M_{yEd} kNm

P.to applicazione N:
 Centro Baricentro cls
 Coord.[cm] xN yN

Tipo rottura: Lato calcestruzzo - Acciaio snervato

Metodo di calcolo:
 S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipo flessione:
 Retta Deviata

Materiali:
 B450C C32/40
 ε_{su} ‰ ε_{c2} ‰
 f_{yd} N/mm² ε_{cu} ‰
 E_s N/mm² f_{cd} N/mm²
 E_s/E_c f_{cc}/f_{cd} ?
 ε_{syd} ‰ σ_{c,adm} N/mm²
 σ_{s,adm} N/mm² τ_{co} N/mm²
 τ_{c1} N/mm²

M_{xRd} kNm
 σ_c N/mm²
 σ_s N/mm²
 ε_c ‰
 ε_s ‰
 d cm
 x x/d
 δ

Metodo di calcolo: S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipo flessione: Retta Deviata

N° rett.
 Calcola MRd Dominio M-N
 L₀ cm Col. modello

Precompresso

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>91 di 692</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	91 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	91 di 692								

Ai fini della verifica a flessione in direzione x si prevede nella sezione di mezzeria l'utilizzo di 1Φ24/10 + 1Φ24/10 superiormente e di 1Φ24/10 inferiormente. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Titolo : Fondazione Mxx-Mezzeria

N° figure elementari Zoom N° strati barre Zoom

N°	b [cm]	h [cm]
1	100	150

N°	As [cm²]	d [cm]
1	45.24	7
2	45.24	15
3	45.24	143

Tipo Sezione
 Rettan.re Trapezi
 a T Circolare
 Rettangoli Coord.

Sollecitazioni
 S.L.U. → Metodo n
 ← Metodo n

P.to applicazione N
 Centro Baricentro cls
 Coord.[cm] xN yN

Metodo di calcolo
 S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipo flessione
 Retta Deviata

Materiali
B450C **C32/40**
 ϵ_{su} 67.5 ‰ ϵ_{c2} 2 ‰
 f_{yd} 391.3 N/mm² ϵ_{cu} 3.5 ‰
 E_s 200,000 N/mm² f_{cd} 18.13
 E_s/E_c 15 f_{cc}/f_{cd} 0.8 ?
 ϵ_{syd} 1.957 ‰ $\sigma_{c,adm}$ 12.25
 $\sigma_{s,adm}$ 255 N/mm² τ_{co} 0.7333
 τ_{c1} 2.114

Lato calcestruzzo - Acciaio snervato
 M_{xRd} -4,700 kN m
 σ_c -18.13 N/mm²
 σ_s 391.3 N/mm²
 ϵ_c 3.5 ‰
 ϵ_s 33.27 ‰
 d 143 cm
 x 13.61 x/d 0.09519
 δ 0.7

Calcola MRd **Dominio M-N**
 L_0 cm **Col. modello**
 Precompresso

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.10.00.001 B 92 di 692

Ai fini della verifica a flessione in direzione y si prevede nella sezione di estremità l'utilizzo di 1Φ24/10 superiormente e di 1Φ24/10 inferiormente. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Titolo : Fondazione Myy-Estremità

N* figure elementari Zoom N* strati barre Zoom

N*	b [cm]	h [cm]
1	100	150

N*	As [cm²]	d [cm]
1	45.24	7
2	45.24	143

Sollecitazioni
S.L.U. Metodo n

N_{Ed} kN
M_{xEd} kNm
M_{yEd} kNm

P.to applicazione N
 Centro Baricentro cls
 Coord.[cm] xN yN

Tipo rottura
Lato calcestruzzo - Acciaio snervato

Materiali

B450C		C32/40	
ε _{su}	67.5 ‰	ε _{c2}	2 ‰
f _{yd}	391.3 N/mm²	ε _{cu}	3.5 ‰
E _s	200,000 N/mm²	f _{cd}	18.13
E _s /E _c	15	f _{cc} /f _{cd}	0.8
ε _{syd}	1.957 ‰	σ _{c,adm}	12.25
σ _{s,adm}	255 N/mm²	τ _{co}	0.7333
		τ _{c1}	2.114

M_{xRd} kN m

σ_c N/mm²
σ_s N/mm²
ε_c ‰
ε_s ‰
d cm
x x/d
δ

Tipo Sezione
 Rettan.re Trapezi
 a T Circolare
 Rettangoli Coord.

Metodo di calcolo
 S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipo flessione
 Retta Devata

N* rett.

Calcola MRd Dominio M-N
L₀ cm Col. modello

Precompresso

APPALTATORE: Mandatario: <u>SALINI IMPREGIO S.p.A.</u> Mandante: <u>ASTALDI S.p.A.</u>	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: Mandatario: <u>SYSTRA S.A.</u> Mandante: <u>SYSTRA-SOTECNI S.p.A.</u> <u>ROCKSOIL S.p.A.</u>													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>93 di 692</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	93 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	93 di 692								

Ai fini della verifica a flessione in direzione y si prevede nella sezione di mezzeria l'utilizzo di 1Φ24/20 superiormente ed inferiormente. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Titolo : Fondazione Myy-Mezzeria

N° figure elementari: Zoom N° strati barre: Zoom

N°	b [cm]	h [cm]
1	100	150

N°	As [cm²]	d [cm]
1	22.62	7
2	22.62	143

Sollecitazioni

S.L.U. Metodo n

N_{Ed} kN
M_{xEd} kNm
M_{yEd} kNm

P.to applicazione N

Centro Baricentro cls
 Coord. [cm] xN
yN

Tipo rottura
Lato acciaio - Acciaio snervato

Tipo Sezione

Rettan.re Trapezi
 a T Circolare
 Rettangoli Coord.

Metodo di calcolo

S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipo flessione

Retta Deviata

N° rett.

Calcola MRd Dominio M-N

L₀ cm Col. modello

Precompresso

Materiali

B450C **C32/40**

ε_{su} ‰ ε_{c2} ‰
f_{yd} N/mm² ε_{cu} ‰
E_s N/mm² f_{cd} N/mm²
E_s/E_c f_{cc} / f_{cd} ?
ε_{syd} ‰ σ_{c,adm} N/mm²
σ_{s,adm} N/mm² τ_{co} N/mm²
τ_{c1} N/mm²

M_{xRd} kN m

σ_c N/mm²
σ_s N/mm²
ε_c ‰
ε_s ‰
d cm
x x/d
δ

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.10.00.001 B 94 di 692

Soletta di copertura sp. 1.10m

Ai fini della verifica a flessione in direzione x si prevede nella sezione di estremità l'utilizzo di 1Φ24/10 + 1Φ24/10 superiormente e di 1Φ24/10 inferiormente. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Titolo : Copertura Mxx- Estremità

N° figure elementari Zoom N° strati barre Zoom

N°	b [cm]	h [cm]	N°	As [cm²]	d [cm]
1	100	110	1	45.24	7
			2	45.24	15
			3	45.24	103

Sollecitazioni
 S.L.U. Metodo n

N_{Ed} kN
M_{xEd} kNm
M_{yEd} kNm

P.to applicazione N
 Centro Baricentro cls
 Coord.[cm] xN
yN

Tipo rottura
 Lato calcestruzzo - Acciaio snervato

Materiali

B450C		C32/40	
ε _{su}	67.5 ‰	ε _{c2}	2 ‰
f _{yd}	391.3 N/mm²	ε _{cu}	3.5 ‰
E _s	200,000 N/mm²	f _{cd}	18.13
E _s /E _c	15	f _{cc} /f _{cd}	0.8
ε _{syd}	1.957 ‰	σ _{c,adm}	12.25
σ _{s,adm}	255 N/mm²	τ _{co}	0.7333
		τ _{c1}	2.114

M_{xRd} kN m

σ_c N/mm²
σ_s N/mm²
ε_c ‰
ε_s ‰
d cm
x x/d
δ

Tipo Sezione
 Rettan.re Trapezi
 a T Circolare
 Rettangoli Coord.

Metodo di calcolo
 S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipo flessione
 Retta Deviata

N° rett.

L₀ cm

Precompresso

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>95 di 692</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	95 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	95 di 692								

Ai fini della verifica a flessione in direzione x si prevede nella sezione di mezzeria l'utilizzo di 1Φ24/10 + 1Φ24/10 inferiormente e di 1Φ24/10 superiormente. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Titolo : Copertura Mxx- Mezzeria

N° figure elementari Zoom N° strati barre Zoom

N°	b [cm]	h [cm]
1	100	110

N°	As [cm²]	d [cm]
1	45.24	7
2	45.24	95
3	45.24	103

Sollecitazioni
S.L.U. Metodo n

N _{Ed}	0	0	kN
M _{xEd}	1336.39	0	kNm
M _{yEd}	0	0	

P.to applicazione N
 Centro Baricentro cls
 Coord.[cm] xN yN

Tipo rottura
Lato calcestruzzo - Acciaio snervato

Materiali

 ϵ_{su} ‰ ϵ_{c2} ‰
 f_{yd} N/mm² ϵ_{cu} ‰
 E_s N/mm² f_{cd} ‰
 E_s/E_c f_{cc}/f_{cd} ?
 ϵ_{syd} ‰ $\sigma_{c,adm}$ ‰
 $\sigma_{s,adm}$ N/mm² τ_{co} ‰
 τ_{c1} ‰

M_{xRd} kN m

σ_c N/mm²
 σ_s N/mm²
 ϵ_c ‰
 ϵ_s ‰
d cm
x x/d
 δ

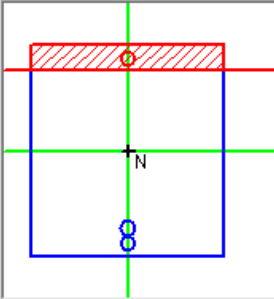
Tipo Sezione
 Rettan.re Trapezi
 a T Circolare
 Rettangoli Coord.

Metodo di calcolo
 S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipo flessione
 Retta Deviata

N° rett.

L₀ cm
 Precompresso



APPALTATORE: Mandatario: 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<table border="1"> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> <tr> <td>IF1M</td> <td>0.0.E.ZZ</td> <td>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>96 di 692</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	96 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	96 di 692								

Ai fini della verifica a flessione in direzione y si prevede, nella sezione di estremità, l'utilizzo di 1Φ24/20 superiormente ed inferiormente. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Titolo : Copertura Myy-Estremità

N* figure elementari Zoom N* strati barre Zoom

N*	b [cm]	h [cm]
1	100	110

N*	As [cm²]	d [cm]
1	22.62	7
2	22.62	103

Tipo Sezione
 Rettan.re Trapezi
 a T Circolare
 Rettangoli Coord.

Sollecitazioni
S.L.U. **Metodo n**

N_{Ed} kN
M_{xEd} kNm
M_{yEd} kNm

P.to applicazione N
 Centro Baricentro cls
 Coord.[cm] xN
yN

Tipo rottura
Lato calcestruzzo - Acciaio snervato

Metodo di calcolo
 S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipo flessione
 Retta Deviata

Materiali

B450C		C32/40	
ε _{su}	67.5 ‰	ε _{c2}	2 ‰
f _{yd}	391.3 N/mm²	ε _{cu}	3.5 ‰
E _s	200,000 N/mm²	f _{cd}	18.13
E _s /E _c	15	f _{cc} /f _{cd}	0.8
ε _{syd}	1.957 ‰	σ _{c,adm}	12.25
σ _{s,adm}	255 N/mm²	τ _{co}	0.7333
		τ _{c1}	2.114

M_{xRd} kN m

σ_c N/mm²
σ_s N/mm²
ε_c ‰
ε_s ‰
d cm
x x/d
δ

N* rett.
Calcola MRd **Dominio M-N**
L₀ cm **Col. modello**
 Precompresso

APPALTATORE: Mandatario: 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.10.00.001 B 97 di 692

Ai fini della verifica a flessione in direzione y si prevede nella sezione di mezzeria l'utilizzo di 1Φ24/20 superiormente ed inferiormente. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Titolo : Copertura Myy-Mezzeria

N° figure elementari Zoom N° strati barre Zoom

N°	b [cm]	h [cm]	N°	As [cm²]	d [cm]
1	100	110	1	22.62	7
			2	22.62	103

Sollecitazioni
S.L.U. Metodo n

N _{Ed}	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	kN
M _{xEd}	<input type="text" value="660.12"/>	<input type="text" value="0"/>	kNm
M _{yEd}	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	

P.to applicazione N
 Centro Baricentro cls
 Coord.[cm] xN yN

Tipo rottura
Lato calcestruzzo - Acciaio snervato

Materiali

B450C	C32/40
ε _{su} <input type="text" value="67.5"/> ‰	ε _{c2} <input type="text" value="2"/> ‰
f _{yd} <input type="text" value="391.3"/> N/mm²	ε _{cu} <input type="text" value="3.5"/>
E _s <input type="text" value="200,000"/> N/mm²	f _{cd} <input type="text" value="18.13"/>
E _s /E _c <input type="text" value="15"/>	f _{cc} /f _{cd} <input type="text" value="0.8"/> ?
ε _{syd} <input type="text" value="1.957"/> ‰	σ _{c,adm} <input type="text" value="12.25"/>
σ _{s,adm} <input type="text" value="255"/> N/mm²	τ _{co} <input type="text" value="0.7333"/>
	τ _{c1} <input type="text" value="2.114"/>

M_{xRd} kN m

σ_c N/mm²
 σ_s N/mm²
 ε_c ‰
 ε_s ‰
 d cm
 x x/d
 δ

Tipo Sezione
 Rettan.re Trapezi
 a T Circolare
 Rettangoli Coord.

Metodo di calcolo
 S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipo flessione
 Retta Deviata

N° rett.

Calcola MRd Dominio M-N
 L₀ cm Col. modello

Precompresso

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>98 di 692</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	98 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	98 di 692								

Piedritti sp. 1.10m

Ai fini della verifica a presso-flessione in direzione x (orizzontale) si prevede nella sezione di estremità l'utilizzo di 1Φ20/20 lato interno e lato terreno. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Titolo: Piedritti Mxx (Estremità)

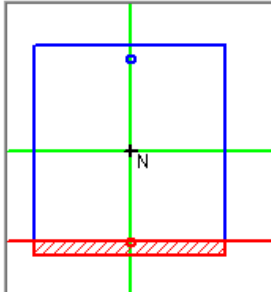
N° figure elementari: Zoom N° strati barre: Zoom

N°	b [cm]	h [cm]
1	100	110

N°	As [cm²]	d [cm]
1	15.71	7
2	15.71	103

Tipo Sezione

Rettan.re Trapezi
 a T Circolare
 Rettangoli Coord.



Sollecitazioni

S.L.U. **Metodo n**

N _{Ed}	<input type="text" value="520.4"/>	<input type="text" value="0"/> kN
M _{xEd}	<input type="text" value="-337.44"/>	<input type="text" value="0"/> kNm
M _{yEd}	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

P.to applicazione N

Centro Baricentro cls
 Coord.[cm] xN
yN

Tipo rottura
Lato calcestruzzo - Acciaio snervato

Materiali

B450C	C32/40
ε _{su} <input type="text" value="67.5"/> ‰	ε _{c2} <input type="text" value="2"/> ‰
f _{yd} <input type="text" value="391.3"/> N/mm²	ε _{cu} <input type="text" value="3.5"/>
E _s <input type="text" value="200,000"/> N/mm²	f _{cd} <input type="text" value="18.13"/>
E _s /E _c <input type="text" value="15"/>	f _{cc} /f _{cd} <input type="text" value="0.8"/> ?
ε _{syd} <input type="text" value="1.957"/> ‰	σ _{c,adm} <input type="text" value="12.25"/>
σ _{s,adm} <input type="text" value="255"/> N/mm²	τ _{co} <input type="text" value="0.7333"/>
	τ _{c1} <input type="text" value="2.114"/>

M_{xRd} kNm

σ_c N/mm²

σ_s N/mm²

ε_c ‰

ε_s ‰

d cm

x x/d

δ

Metodo di calcolo

S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipo flessione

Retta Deviata

N° rett.

L₀ cm

Precompresso

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>99 di 692</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	99 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	99 di 692								

Ai fini della verifica a presso-flessione in direzione x (orizzontale) si prevede nella sezione di mezzeria l'utilizzo di 1Φ20/20 lato interno e lato terreno. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Titolo : Piedritti Mxx (Mezzeria)

N° figure elementari Zoom N° strati barre Zoom

N°	b [cm]	h [cm]
1	100	110

N°	As [cm²]	d [cm]
1	15.71	7
2	15.71	103

Tipologia Sezione
 Rettan.re Trapezi
 a T Circolare
 Rettangoli Coord.

Sollecitazioni
 S.L.U. Metodo n

N _{Ed}	<input type="text" value="520.4"/>	<input type="text" value="0"/>	kN
M _{xEd}	<input type="text" value="352.17"/>	<input type="text" value="0"/>	kNm
M _{yEd}	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	

P.to applicazione N
 Centro Baricentro cls
 Coord.[cm] xN yN

Tipologia rottura
 Lato calcestruzzo - Acciaio snervato

Metodo di calcolo
 S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipologia flessione
 Retta Deviata

Materiali

ε _{su}	<input type="text" value="67.5"/>	‰	ε _{c2}	<input type="text" value="2"/>	‰
f _{yd}	<input type="text" value="391.3"/>	N/mm²	ε _{cu}	<input type="text" value="3.5"/>	‰
E _s	<input type="text" value="200,000"/>	N/mm²	f _{cd}	<input type="text" value="18.13"/>	
E _s /E _c	<input type="text" value="15"/>		f _{cc} /f _{cd}	<input type="text" value="0.8"/>	?
ε _{syd}	<input type="text" value="1.957"/>	‰	σ _{c,adm}	<input type="text" value="12.25"/>	
σ _{s,adm}	<input type="text" value="255"/>	N/mm²	τ _{co}	<input type="text" value="0.7333"/>	
			τ _{c1}	<input type="text" value="2.114"/>	

M_{xRd} kN m

σ_c N/mm²

σ_s N/mm²

ε_c ‰

ε_s ‰

d cm

x x/d

δ

N° rett.

L₀ cm

Precompresso

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>100 di 692</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	100 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	100 di 692								

Ai fini della verifica a presso-flessione in direzione y (verticale) si prevede nella sezione di estremità l'utilizzo di 1Φ24/10 lato interno e lato terreno. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Titolo: Piedritti Myy -Estremità

N° figure elementari: Zoom N° strati barre: Zoom

N°	b [cm]	h [cm]
1	100	110

N°	As [cm²]	d [cm]
1	45.24	7
2	45.24	103

Tipologia Sezione:
 Rettan.re Trapezi
 a T Circolare
 Rettangoli Coord.

Sollecitazioni:
 S.L.U. Metodo n

N _{Ed}	520.4	0	kN
M _{xEd}	-1364.32	0	kNm
M _{yEd}	0	0	

P.to applicazione N:
 Centro Baricentro cls
 Coord.[cm] xN yN

Tipo rottura:
 Lato calcestruzzo - Acciaio snervato

Materiali:
 B450C C32/40
 ε_{su} 67.5 ‰ ε_{c2} 2 ‰
 f_{yd} 391.3 N/mm² ε_{cu} 3.5 ‰
 E_s 200,000 N/mm² f_{cd} 18.13
 E_s/E_c 15 f_{cc}/f_{cd} 0.8 ?
 ε_{syd} 1.957 ‰ σ_{c,adm} 12.25
 σ_{s,adm} 255 N/mm² τ_{co} 0.7333
 τ_{c1} 2.114

Metodo di calcolo:
 S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipo flessione:
 Retta Deviate

N° rett. 100

Calcola MRd Dominio M-N

L₀ 0 cm Col. modello

Precompresso

M_{xRd} -1.991 kN m

σ_c -18.13 N/mm²

σ_s 391.3 N/mm²

ε_c 3.5 ‰

ε_s 33.84 ‰

d 103 cm

x 9.654 x/d 0.09373

δ 0.7

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>101 di 692</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	101 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	101 di 692								

Ai fini della verifica a presso-flessione in direzione y (verticale) si prevede nella sezione di mezzeria l'utilizzo di 1Φ24/20 lato interno e lato terreno. Nel seguito il dettaglio della verifica.

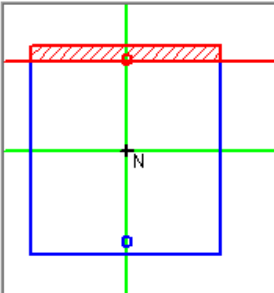
Titolo : Piedritti Myy (Mezzeria)

N° figure elementari Zoom N° strati barre Zoom

N°	b [cm]	h [cm]
1	100	110

N°	As [cm²]	d [cm]
1	22.62	7
2	22.62	103

Tipologia Sezione
 Rettan.re Trapezi
 a T Circolare
 Rettangoli Coord.

Diagramma


Sollecitazioni
 S.L.U. Metodo n

N _{Ed}	<input type="text" value="520.4"/>	<input type="text" value="0"/> kN
M _{xEd}	<input type="text" value="841.83"/>	<input type="text" value="0"/> kNm
M _{yEd}	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

P.to applicazione N
 Centro Baricentro cls
 Coord.[cm] xN yN

Tipologia rottura
 Lato calcestruzzo - Acciaio snervato

Metodo di calcolo
 S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipologia flessione
 Retta Deviata

Materiali
 B450C C32/40

ε _{su}	<input type="text" value="67.5"/> ‰	ε _{c2}	<input type="text" value="2"/> ‰
f _{yd}	<input type="text" value="391.3"/> N/mm²	ε _{cu}	<input type="text" value="3.5"/> ‰
E _s	<input type="text" value="200.000"/> N/mm²	f _{cd}	<input type="text" value="18.13"/> ‰
E _s /E _c	<input type="text" value="15"/>	f _{cc} /f _{cd}	<input type="text" value="0.8"/> ?
ε _{syd}	<input type="text" value="1.957"/> ‰	σ _{c,adm}	<input type="text" value="12.25"/>
σ _{s,adm}	<input type="text" value="255"/> N/mm²	τ _{co}	<input type="text" value="0.7333"/>
		τ _{c1}	<input type="text" value="2.114"/>

M_{xRd} kN m

σ_c N/mm²
σ_s N/mm²
ε_c ‰
ε_s ‰
d cm
x x/d
δ

N° rett.

L₀ cm
 Precompresso

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>102 di 692</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	102 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	102 di 692								

Muri antisghembo sp. 0.80m

Ai fini della verifica a presso-flessione in direzione x (orizzontale) si prevede nella sezione di estremità l'utilizzo di 1Φ20/20 lato interno e lato terreno. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Titolo: Muro antisghembo Mxx- Estremità

N° figure elementari Zoom N° strati barre Zoom

N°	b [cm]	h [cm]
1	100	80

N°	As [cm²]	d [cm]
1	15.71	7
2	15.71	73

Sollecitazioni
S.L.U. Metodo n

N _{Ed}	258	0	kN
M _{xEd}	-331.14	0	kNm
M _{yEd}	0	0	

P.to applicazione N
 Centro Baricentro cls
 Coord.[cm] xN yN

Tipo rottura
Lato calcestruzzo - Acciaio snervato

Materiali
B450C **C32/40**
 ϵ_{su} 67.5 ‰ ϵ_{c2} 2 ‰
 f_{yd} 391.3 N/mm² ϵ_{cu} 3.5 ‰
 E_s 200,000 N/mm² f_{cd} 18.13
 E_s/E_c 15 f_{cc}/f_{cd} 0.8 ?
 ϵ_{syd} 1.957 ‰ $\sigma_{c,adm}$ 12.25
 $\sigma_{s,adm}$ 255 N/mm² τ_{co} 0.7333
 τ_{c1} 2.114

M M_{xRd} -531.8 kNm

σ_c -18.13 N/mm²
 σ_s 391.3 N/mm²
 ϵ_c 3.5 ‰
 ϵ_s 35.79 ‰
d 73 cm
x 6.502 x/d 0.08907
 δ 0.7

Tipo Sezione
 Rettan.re Trapezi
 a T Circolare
 Rettangoli Coord.

Metodo di calcolo
 S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipo flessione
 Retta Deviata

N° rett. 100

Calcola MRd Dominio M-N

L₀ 0 cm Col. modello

Precompresso

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.10.00.001 B 103 di 692

Ai fini della verifica a presso-flessione in direzione x (orizzontale) si prevede nella sezione di mezzeria l'utilizzo di 1Φ20/20 lato interno e lato terreno. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Titolo : Muro antisghembo Mxx- Mezzeria

N* figure elementari Zoom N* strati barre Zoom

N*	b [cm]	h [cm]
1	100	80

N*	As [cm²]	d [cm]
1	15.71	7
2	15.71	73

Tipo Sezione
 Rettan.re Trapezi
 a T Circolare
 Rettangoli Coord.

Sollecitazioni
 S.L.U. Metodo n

P.to applicazione N
 Centro Baricentro cls
 Coord.[cm] xN yN

Metodo di calcolo
 S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipo flessione
 Retta Deviata

Materiali
 B450C C32/40
 ϵ_{su} 67.5 ‰ ϵ_{c2} 2 ‰
 f_{yd} 391.3 N/mm² ϵ_{cu} 3.5 ‰
 E_s 200,000 N/mm² f_{cd} 18.13
 E_s/E_c 15 f_{cc}/f_{cd} 0.8 ?
 ϵ_{syd} 1.957 ‰ $\sigma_{c,adm}$ 12.25
 $\sigma_{s,adm}$ 255 N/mm² τ_{co} 0.7333
 τ_{c1} 2.114

Lato calcestruzzo - Acciaio snervato
 M_{xRd} 481.7 kN m
 σ_c -18.13 N/mm²
 σ_s 391.3 N/mm²
 ϵ_c 3.5 ‰
 ϵ_s 38.61 ‰
 d 73 cm
 x 6.068 w/d 0.08312
 δ 0.7

Calcola MRd **Dominio M-N**
 L_o cm **Col. modello**
 Precompresso

N* rett. 100

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<table border="1"> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> <tr> <td>IF1M</td> <td>0.0.E.ZZ</td> <td>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>104 di 692</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	104 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	104 di 692								

Ai fini della verifica a presso-flessione in direzione y (verticale) si prevede nella sezione di estremità l'utilizzo di 1Φ24/10 lato interno e lato terreno. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Titolo : Muro antisghembo Myy - Estremità

N° figure elementari Zoom N° strati barre Zoom

N°	b [cm]	h [cm]
1	100	80

N°	As [cm²]	d [cm]
1	45.24	7
2	45.24	73

Tipologia Sezione
 Rettan.re Trapezi
 a T Circolare
 Rettangoli Coord.

Sollecitazioni
 S.L.U. **Metodo n**

N _{Ed}	<input type="text" value="258"/>	<input type="text" value="0"/>	kN
M _{xEd}	<input type="text" value="-520.91"/>	<input type="text" value="0"/>	kNm
M _{yEd}	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	

P.to applicazione N
 Centro Baricentro cls
 Coord.[cm] xN yN

Tipologia rottura
 Lato calcestruzzo - Acciaio snervato

Metodo di calcolo
 S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipologia flessione
 Retta Deviate

Materiali

ε _{su}	<input type="text" value="67.5"/>	‰	ε _{c2}	<input type="text" value="2"/>	‰
f _{yd}	<input type="text" value="391.3"/>	N/mm²	ε _{cu}	<input type="text" value="3.5"/>	
E _s	<input type="text" value="200,000"/>	N/mm²	f _{cd}	<input type="text" value="18.13"/>	
E _s /E _c	<input type="text" value="15"/>		f _{cc} /f _{cd}	<input type="text" value="0.8"/>	?
ε _{syd}	<input type="text" value="1.957"/>	‰	σ _{c,adm}	<input type="text" value="12.25"/>	
σ _{s,adm}	<input type="text" value="255"/>	N/mm²	τ _{co}	<input type="text" value="0.7333"/>	
			τ _{c1}	<input type="text" value="2.114"/>	

M_{xRd} kN m

σ_c N/mm²

σ_s N/mm²

ε_c ‰

ε_s ‰

d cm

x x/d

δ

N° rett.

L₀ cm

Precompresso

APPALTATORE: Mandataria: <u>SALINI IMPREGILO S.p.A.</u> Mandante: <u>ASTALDI S.p.A.</u>	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: <u>SYSTRA S.A.</u> Mandante: <u>SYSTRA-SOTECNI S.p.A.</u> <u>ROCKSOIL S.p.A.</u>	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.10.00.001 B 105 di 692

Ai fini della verifica a presso-flessione in direzione y (verticale) si prevede nella sezione di mezzeria l'utilizzo di 1Φ24/20 lato interno e lato terreno. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Titolo : Muro antighembo Myy - Mezzeria

N* figure elementari Zoom N* strati barre Zoom

N*	b [cm]	h [cm]
1	100	80

N*	As [cm²]	d [cm]
1	22.62	7
2	22.62	73

Sollecitazioni
S.L.U. Metodo n

N_{Ed} kN
M_{xEd} kNm
M_{yEd} kNm

P.to applicazione N
 Centro Baricentro cls
 Coord.[cm] xN yN

Tipo rottura
Lato calcestruzzo - Acciaio snervato

Materiali
B450C C32/40
ε_{su} ‰ ε_{c2} ‰
f_{yd} N/mm² ε_{cu} ‰
E_s N/mm² f_{cd} N/mm²
E_s/E_c f_{cc}/f_{cd} ?
ε_{syd} ‰ σ_{c,adm} N/mm²
σ_{s,adm} N/mm² τ_{co} N/mm²
τ_{c1} N/mm²

M_{xRd} kN m
σ_c N/mm²
σ_s N/mm²
ε_c ‰
ε_s ‰
d cm
x cm x/d
δ

Tipo Sezione
 Rettan.re Trapezi
 a T Circolare
 Rettangoli Coord.

Metodo di calcolo
 S.L.U.+ S.L.U.-
 Metodo n

Tipo flessione
 Retta Deviata

N* rett.

Calcola MRd Dominio M-N
L₀ cm Col. modello

Precompresso

APPALTATORE: <i>Mandatario:</i> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<i>Mandante:</i> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <i>Mandatario:</i> SYSTRA S.A.		<i>Mandante:</i> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 106 di 692
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						

8.5.1.2 Verifica a taglio

Si riportano le verifiche più gravose.

Soletta di fondazione sp. 1.50m

Ai fini della verifica a taglio sulla soletta di fondazione si prevede l'utilizzo di ferri $\phi 22/50 \times 50 \text{cm}$. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Verifiche a taglio - D.M. 14-01-2008 (V _{xx})																							
Materiali	Geometria sezione																						
<table border="1"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Calcestruzzo</td></tr> <tr><td>Rck [Mpa]</td><td style="text-align: center;">40</td></tr> <tr><td>fck [Mpa]</td><td style="text-align: center;">33.2</td></tr> <tr><td>gcd [Mpa]</td><td style="text-align: center;">18.8</td></tr> </table>	Calcestruzzo		Rck [Mpa]	40	fck [Mpa]	33.2	gcd [Mpa]	18.8	<table border="1"> <tr><td>b [mm]</td><td style="text-align: center;">1000</td></tr> <tr><td>h [mm]</td><td style="text-align: center;">1500</td></tr> <tr><td>c [mm]</td><td style="text-align: center;">70</td></tr> <tr><td>d [mm]</td><td style="text-align: center;">1430</td></tr> </table>	b [mm]	1000	h [mm]	1500	c [mm]	70	d [mm]	1430						
Calcestruzzo																							
Rck [Mpa]	40																						
fck [Mpa]	33.2																						
gcd [Mpa]	18.8																						
b [mm]	1000																						
h [mm]	1500																						
c [mm]	70																						
d [mm]	1430																						
<table border="1"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Acciaio</td></tr> <tr><td>fyk [Mpa]</td><td style="text-align: center;">450</td></tr> <tr><td>fyd [Mpa]</td><td style="text-align: center;">391.3</td></tr> </table>	Acciaio		fyk [Mpa]	450	fyd [Mpa]	391.3	<table border="1"> <tr><td>k</td><td style="text-align: center;">1.37</td></tr> <tr><td>V_{min}</td><td style="text-align: center;">0.32</td></tr> <tr><td>ρ_l</td><td style="text-align: center;">0.0032</td></tr> <tr><td>σ_{cp}</td><td style="text-align: center;">0.0000</td></tr> </table>	k	1.37	V _{min}	0.32	ρ_l	0.0032	σ_{cp}	0.0000								
Acciaio																							
fyk [Mpa]	450																						
fyd [Mpa]	391.3																						
k	1.37																						
V _{min}	0.32																						
ρ_l	0.0032																						
σ_{cp}	0.0000																						
	<table border="1"> <tr><td>v</td><td style="text-align: center;">0.5</td></tr> <tr><td>$(\sigma_{cp})^*$</td><td style="text-align: center;">0</td></tr> <tr><td>a_c</td><td style="text-align: center;">1</td></tr> <tr><td>ω_{sw}</td><td style="text-align: center;">0.032</td></tr> <tr><td>cotgθ</td><td style="text-align: center;">3.849</td></tr> <tr><td>cotgθ^*</td><td style="text-align: center;">2.500</td></tr> </table>	v	0.5	$(\sigma_{cp})^*$	0	a _c	1	ω_{sw}	0.032	cotg θ	3.849	cotg θ^*	2.500										
v	0.5																						
$(\sigma_{cp})^*$	0																						
a _c	1																						
ω_{sw}	0.032																						
cotg θ	3.849																						
cotg θ^*	2.500																						
Armatura longitudinale	Armatura trasversale																						
<table border="1"> <tr><td>n° barre</td><td style="text-align: center;">10</td></tr> <tr><td>diametro</td><td style="text-align: center;">24</td></tr> <tr><td>Area [mm²]</td><td style="text-align: center;">4521.6</td></tr> </table>	n° barre	10	diametro	24	Area [mm ²]	4521.6	<table border="1"> <tr><td>Staffe Φ</td><td style="text-align: center;">22</td></tr> <tr><td>n° bracci</td><td style="text-align: center;">2</td></tr> <tr><td>A_{sw} [mm²]</td><td style="text-align: center;">759.88</td></tr> <tr><td>s [mm]</td><td style="text-align: center;">500</td></tr> </table>	Staffe Φ	22	n° bracci	2	A _{sw} [mm ²]	759.88	s [mm]	500								
n° barre	10																						
diametro	24																						
Area [mm ²]	4521.6																						
Staffe Φ	22																						
n° bracci	2																						
A _{sw} [mm ²]	759.88																						
s [mm]	500																						
Sollecitazioni di calcolo	VERIFICA																						
<table border="1"> <tr><td>N_{Ed} [kN]</td><td></td></tr> <tr><td>V_{Ed} [kN]</td><td style="text-align: center;">1259.12</td></tr> </table>	N _{Ed} [kN]		V _{Ed} [kN]	1259.12	<table border="1"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Sezione non armata a taglio</td></tr> <tr><td>V_{Rd} [kN]</td><td style="text-align: center;">516.25</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: center; background-color: red; color: white;">Armare!!!</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Sezione armata a taglio</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Crisi armatura a taglio</td></tr> <tr><td>V_{Rsd} [kN]</td><td style="text-align: center;">1913.41</td></tr> <tr><td>V_{Rcd} [kN]</td><td style="text-align: center;">4174.61</td></tr> <tr><td>V_{Rd} [kN]</td><td style="text-align: center;">1913.41</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: center; background-color: green; color: white;">Verificato</td></tr> </table>	Sezione non armata a taglio		V _{Rd} [kN]	516.25		Armare!!!	Sezione armata a taglio		Crisi armatura a taglio		V _{Rsd} [kN]	1913.41	V _{Rcd} [kN]	4174.61	V _{Rd} [kN]	1913.41		Verificato
N _{Ed} [kN]																							
V _{Ed} [kN]	1259.12																						
Sezione non armata a taglio																							
V _{Rd} [kN]	516.25																						
	Armare!!!																						
Sezione armata a taglio																							
Crisi armatura a taglio																							
V _{Rsd} [kN]	1913.41																						
V _{Rcd} [kN]	4174.61																						
V _{Rd} [kN]	1913.41																						
	Verificato																						

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>107 di 692</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	107 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	107 di 692								

Verifiche a taglio - D.M. 14-01-2008 (Vyy)

Materiali

Calcestruzzo	
Rck [Mpa]	40
fck [Mpa]	33.2
fcd [Mpa]	18.8

Acciaio	
fyk [Mpa]	450
fyd [Mpa]	391.3

Geometria sezione

b [mm]	1000
h [mm]	1500
c [mm]	70
d [mm]	1430

k	1.37
V _{min}	0.32
ρ _i	0.0032
σ _{cp}	0.0000

v	0.5
(σ _{cp}) [*]	0
a _c	1
ω _{sw}	0.032
cotgθ	3.849
cotgθ [*]	2.500

Armatura longitudinale

n° barre	10
diametro	24
Area [mm ²]	4521.6

Armatura trasversale

Staffe φ	22
n° bracci	2.00
A _{sw} [mm ²]	759.88
s [mm]	500

Sollecitazioni di calcolo

N _{Ed} [kN]	
V _{Ed} [kN]	1680.55

VERIFICA	
Sezione non armata a taglio	
V _{Rd} [kN]	516.25
	Armare!!!
Sezione armata a taglio	
Crisi armatura a taglio	
V _{Rsd} [kN]	1913.41
V _{Rcd} [kN]	4174.61
V _{Rd} [kN]	1913.41
	Verificato

APPALTATORE: <i>Mandatario:</i> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<i>Mandante:</i> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI								
PROGETTISTA: <i>Mandatario:</i> SYSTRA S.A.		<i>Mandante:</i> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 108 di 692			
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										

Soletta di copertura sp. 1.10m

Ai fini della verifica a taglio sulla soletta di copertura si prevede l'utilizzo di ferri $\phi 22/50 \times 50 \text{cm}$. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Verifiche a taglio - D.M. 14-01-2008 (Vxx)

Materiali	Geometria sezione	Armatura longitudinale	Sollecitazioni di calcolo
Calcestruzzo	b [mm] 1000 h [mm] 1100 c [mm] 70 d [mm] 1030	n° barre 10 diametro 24 Area [mm ²] 4521.6	N _{Ed} [kN] V _{Ed} [kN] 1154.27
R _{ck} [Mpa] 40 f _{ck} [Mpa] 33.2 f _{cd} [Mpa] 18.8			
Acciaio	k 1.44 v _{min} 0.35 ρ_l 0.0044 σ_{cp} 0.0000	Armatura trasversale Staffe ϕ 22 n° bracci 2 A _{sw} [mm ²] 759.88 s [mm] 500	
f _{yk} [Mpa] 450 f _{yd} [Mpa] 391.3	v 0.5 (σ_{cp}) [*] 0 a _c 1 ω_{sw} 0.032 cotg θ 3.849 cotg θ^* 2.500		
			VERIFICA
			Sezione non armata a taglio
			V _{Rd} [kN] 434.95
			Armare!!!
			Sezione armata a taglio
			Crisi armatura a taglio
			V _{Rsd} [kN] 1378.19
			V _{Rcd} [kN] 3006.89
			V _{Rd} [kN] 1378.19
			Verificato

APPALTATORE: Mandatario: 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>109 di 692</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	109 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	109 di 692								

Verifiche a taglio - D.M. 14-01-2008 (Vyy)

Materiali

Calcestruzzo	
Rck [Mpa]	40
fck [Mpa]	33.2
ƒcd [Mpa]	18.8

Acciaio	
fyk [Mpa]	450
fyd [Mpa]	391.3

Geometria sezione

b [mm]	1000
h [mm]	1100
c [mm]	70
d [mm]	1030

k	1.44
V _{min}	0.35
ρ _i	0.0022
σ _{cp}	0.0000

v	0.5
(σ _{cp}) [*]	0
a _c	1
ω _{sw}	0.032
cotgθ	3.849
cotgθ [*]	2.500

Armatura longitudinale

n° barre	5
diametro	24
Area [mm ²]	2260.8

Armatura trasversale	
Staffe φ	22
n° bracci	2
A _{sw} [mm ²]	759.88
s [mm]	500

Sollecitazioni di calcolo

N _{Ed} [kN]	
V _{Ed} [kN]	852.53

VERIFICA	
Sezione non armata a taglio	
V _{Rd} [kN]	359.18
	Armare!!!
Sezione armata a taglio	
Crisi armatura a taglio	
V _{Rsd} [kN]	1378.19
V _{Rcd} [kN]	3006.89
V _{Rd} [kN]	1378.19
	Verificato

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo					
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	110 di 692

Piedritti sp. 1.10m

Ai fini della verifica a taglio sui piedritti si prevede l'utilizzo di ferri $\phi 16/40 \times 40$ cm. Nel seguito il dettaglio della verifica.

Verifiche a taglio - D.M. 14-01-2008 (Vxx)

Materiali	Geometria sezione	Armatura longitudinale	Sollecitazioni di calcolo																																
Calcestruzzo <table border="1"> <tr><td>Rck [Mpa]</td><td>40</td></tr> <tr><td>fck [Mpa]</td><td>33.2</td></tr> <tr><td>ƒcd [Mpa]</td><td>18.8</td></tr> </table>	Rck [Mpa]	40	fck [Mpa]	33.2	ƒcd [Mpa]	18.8	<table border="1"> <tr><td>b [mm]</td><td>1000</td></tr> <tr><td>h [mm]</td><td>1100</td></tr> <tr><td>c [mm]</td><td>70</td></tr> <tr><td>d [mm]</td><td>1030</td></tr> </table>	b [mm]	1000	h [mm]	1100	c [mm]	70	d [mm]	1030	<table border="1"> <tr><td>n° barre</td><td>5</td></tr> <tr><td>diametro</td><td>20</td></tr> <tr><td>Area [mm²]</td><td>1570</td></tr> </table>	n° barre	5	diametro	20	Area [mm ²]	1570	<table border="1"> <tr><td>N_{Ed} [kN]</td><td></td></tr> <tr><td>V_{Ed} [kN]</td><td>417.35</td></tr> </table>	N _{Ed} [kN]		V _{Ed} [kN]	417.35								
Rck [Mpa]	40																																		
fck [Mpa]	33.2																																		
ƒcd [Mpa]	18.8																																		
b [mm]	1000																																		
h [mm]	1100																																		
c [mm]	70																																		
d [mm]	1030																																		
n° barre	5																																		
diametro	20																																		
Area [mm ²]	1570																																		
N _{Ed} [kN]																																			
V _{Ed} [kN]	417.35																																		
Acciaio <table border="1"> <tr><td>f_{yk} [Mpa]</td><td>450</td></tr> <tr><td>f_{yd} [Mpa]</td><td>391.3</td></tr> </table>	f _{yk} [Mpa]	450	f _{yd} [Mpa]	391.3	<table border="1"> <tr><td>k</td><td>1.44</td></tr> <tr><td>v_{min}</td><td>0.35</td></tr> <tr><td>ρ_l</td><td>0.0015</td></tr> <tr><td>σ_{cp}</td><td>0.0000</td></tr> </table>	k	1.44	v _{min}	0.35	ρ _l	0.0015	σ _{cp}	0.0000	Armatura trasversale <table border="1"> <tr><td>Staffe φ</td><td>16</td></tr> <tr><td>n° bracci</td><td>2.50</td></tr> <tr><td>A_{sw} [mm²]</td><td>502.40</td></tr> <tr><td>s [mm]</td><td>400</td></tr> </table>	Staffe φ	16	n° bracci	2.50	A _{sw} [mm ²]	502.40	s [mm]	400	VERIFICA Sezione non armata a taglio <table border="1"> <tr><td>V_{Rd} [kN]</td><td>359.18</td></tr> <tr><td></td><td style="background-color: red; color: white; text-align: center;">Armare!!!</td></tr> </table> Sezione armata a taglio Crisi armatura a taglio <table border="1"> <tr><td>V_{Rsd} [kN]</td><td>1139.00</td></tr> <tr><td>V_{Rcd} [kN]</td><td>3006.89</td></tr> <tr><td>V_{Rd} [kN]</td><td>1139.00</td></tr> <tr><td></td><td style="background-color: green; color: white; text-align: center;">Verificato</td></tr> </table>	V _{Rd} [kN]	359.18		Armare!!!	V _{Rsd} [kN]	1139.00	V _{Rcd} [kN]	3006.89	V _{Rd} [kN]	1139.00		Verificato
f _{yk} [Mpa]	450																																		
f _{yd} [Mpa]	391.3																																		
k	1.44																																		
v _{min}	0.35																																		
ρ _l	0.0015																																		
σ _{cp}	0.0000																																		
Staffe φ	16																																		
n° bracci	2.50																																		
A _{sw} [mm ²]	502.40																																		
s [mm]	400																																		
V _{Rd} [kN]	359.18																																		
	Armare!!!																																		
V _{Rsd} [kN]	1139.00																																		
V _{Rcd} [kN]	3006.89																																		
V _{Rd} [kN]	1139.00																																		
	Verificato																																		
	<table border="1"> <tr><td>v</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>(σ_{cp})[*]</td><td>0</td></tr> <tr><td>a_c</td><td>1</td></tr> <tr><td>ω_{sw}</td><td>0.026</td></tr> <tr><td>cotgθ</td><td>4.259</td></tr> <tr><td>cotgθ[*]</td><td>2.500</td></tr> </table>	v	0.5	(σ _{cp}) [*]	0	a _c	1	ω _{sw}	0.026	cotgθ	4.259	cotgθ [*]	2.500																						
v	0.5																																		
(σ _{cp}) [*]	0																																		
a _c	1																																		
ω _{sw}	0.026																																		
cotgθ	4.259																																		
cotgθ [*]	2.500																																		

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>111 di 692</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	111 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	111 di 692								

Verifiche a taglio - D.M. 14-01-2008 (Vyy)

Materiali

Calcestruzzo	
Rck [Mpa]	40
fck [Mpa]	33.2
ƒcd [Mpa]	18.8

Acciaio	
fyk [Mpa]	450
fyd [Mpa]	391.3

Geometria sezione

b [mm]	1000
h [mm]	1100
c [mm]	70
d [mm]	1030

k	1.44
V _{min}	0.35
ρ _i	0.0022
σ _{cp}	0.0000

v	0.5
(σ _{cp}) [*]	0
a _c	1
ω _{sw}	0.026
cotgθ	4.259
cotgθ [*]	2.500

Armatura longitudinale

n° barre	5
diametro	24
Area [mm ²]	2260.8

Armatura trasversale

Staffe φ	16
n° bracci	2.5
A _{sw} [mm ²]	502.4
s [mm]	400

Sollecitazioni di calcolo

N _{Ed} [kN]	
V _{Ed} [kN]	1011.82

VERIFICA

Sezione non armata a taglio	
V _{Rd} [kN]	359.18
	Armare!!!
Sezione armata a taglio	
Crisi armatura a taglio	
V _{Rsd} [kN]	1139.00
V _{Rcd} [kN]	3006.89
V _{Rd} [kN]	1139.00
	Verificato

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGIO 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>112 di 692</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	112 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	112 di 692								

Muri Antisghembo sp. 0.80m

Ai fini della verifica a taglio sui muri antisghembo si prevede l'utilizzo di ferri $\phi 16/40 \times 40$ cm.
Nel seguito il dettaglio della verifica.

Verifiche a taglio - D.M. 14-01-2008 (Vxx)																																															
Materiali	Geometria sezione																																														
<table border="1"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Calcestruzzo</td></tr> <tr><td>Rck [Mpa]</td><td style="text-align: center;">40</td></tr> <tr><td>fck [Mpa]</td><td style="text-align: center;">33.2</td></tr> <tr><td>ƒcd [Mpa]</td><td style="text-align: center;">18.8</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Acciaio</td></tr> <tr><td>fyk [Mpa]</td><td style="text-align: center;">450</td></tr> <tr><td>fyd [Mpa]</td><td style="text-align: center;">391.3</td></tr> </table>	Calcestruzzo		Rck [Mpa]	40	fck [Mpa]	33.2	ƒcd [Mpa]	18.8	Acciaio		fyk [Mpa]	450	fyd [Mpa]	391.3	<table border="1"> <tr><td>b [mm]</td><td style="text-align: center;">1000</td></tr> <tr><td>h [mm]</td><td style="text-align: center;">800</td></tr> <tr><td>c [mm]</td><td style="text-align: center;">70</td></tr> <tr><td>d [mm]</td><td style="text-align: center;">730</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td>k</td><td style="text-align: center;">1.52</td></tr> <tr><td>v_{min}</td><td style="text-align: center;">0.38</td></tr> <tr><td>ρ_l</td><td style="text-align: center;">0.0022</td></tr> <tr><td>σ_{cp}</td><td style="text-align: center;">0.0000</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td>v</td><td style="text-align: center;">0.5</td></tr> <tr><td>(σ_{cp})[*]</td><td style="text-align: center;">0</td></tr> <tr><td>a_c</td><td style="text-align: center;">1</td></tr> <tr><td>ω_{sw}</td><td style="text-align: center;">0.026</td></tr> <tr><td>cotgθ</td><td style="text-align: center;">4.259</td></tr> <tr><td>cotgθ[*]</td><td style="text-align: center;">2.500</td></tr> </table>	b [mm]	1000	h [mm]	800	c [mm]	70	d [mm]	730			k	1.52	v _{min}	0.38	ρ _l	0.0022	σ _{cp}	0.0000			v	0.5	(σ _{cp}) [*]	0	a _c	1	ω _{sw}	0.026	cotgθ	4.259	cotgθ [*]	2.500
Calcestruzzo																																															
Rck [Mpa]	40																																														
fck [Mpa]	33.2																																														
ƒcd [Mpa]	18.8																																														
Acciaio																																															
fyk [Mpa]	450																																														
fyd [Mpa]	391.3																																														
b [mm]	1000																																														
h [mm]	800																																														
c [mm]	70																																														
d [mm]	730																																														
k	1.52																																														
v _{min}	0.38																																														
ρ _l	0.0022																																														
σ _{cp}	0.0000																																														
v	0.5																																														
(σ _{cp}) [*]	0																																														
a _c	1																																														
ω _{sw}	0.026																																														
cotgθ	4.259																																														
cotgθ [*]	2.500																																														
Armatura longitudinale	Armatura trasversale																																														
<table border="1"> <tr><td>n° barre</td><td style="text-align: center;">5</td></tr> <tr><td>diametro</td><td style="text-align: center;">20</td></tr> <tr><td>Area [mm²]</td><td style="text-align: center;">1570</td></tr> </table>	n° barre	5	diametro	20	Area [mm ²]	1570	<table border="1"> <tr><td>Staffe φ</td><td style="text-align: center;">16</td></tr> <tr><td>n° bracci</td><td style="text-align: center;">2.5</td></tr> <tr><td>A_{sw} [mm²]</td><td style="text-align: center;">502.4</td></tr> <tr><td>s [mm]</td><td style="text-align: center;">400</td></tr> </table>	Staffe φ	16	n° bracci	2.5	A _{sw} [mm ²]	502.4	s [mm]	400																																
n° barre	5																																														
diametro	20																																														
Area [mm ²]	1570																																														
Staffe φ	16																																														
n° bracci	2.5																																														
A _{sw} [mm ²]	502.4																																														
s [mm]	400																																														
Sollecitazioni di calcolo	VERIFICA																																														
<table border="1"> <tr><td>N_{Ed} [kN]</td><td></td></tr> <tr><td>V_{Ed} [kN]</td><td style="text-align: center;">673.61</td></tr> </table>	N _{Ed} [kN]		V _{Ed} [kN]	673.61	<table border="1"> <tr><td colspan="2" style="background-color: #0000ff; color: white; text-align: center;">Sezione non armata a taglio</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td>V_{Rd} [kN]</td><td style="text-align: center;">276.82</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: center; background-color: #ff0000; color: white;">Armare!!!</td></tr> <tr><td colspan="2" style="background-color: #0000ff; color: white; text-align: center;">Sezione armata a taglio</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td colspan="2" style="background-color: #008000; color: white; text-align: center;">Crisi armatura a taglio</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td>V_{Rsd} [kN]</td><td style="text-align: center;">807.25</td></tr> <tr><td>V_{Rcd} [kN]</td><td style="text-align: center;">2131.10</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td>V_{Rd} [kN]</td><td style="text-align: center;">807.25</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: center; background-color: #00ff00; color: white;">Verificato</td></tr> </table>	Sezione non armata a taglio				V _{Rd} [kN]	276.82		Armare!!!	Sezione armata a taglio				Crisi armatura a taglio				V _{Rsd} [kN]	807.25	V _{Rcd} [kN]	2131.10			V _{Rd} [kN]	807.25		Verificato																
N _{Ed} [kN]																																															
V _{Ed} [kN]	673.61																																														
Sezione non armata a taglio																																															
V _{Rd} [kN]	276.82																																														
	Armare!!!																																														
Sezione armata a taglio																																															
Crisi armatura a taglio																																															
V _{Rsd} [kN]	807.25																																														
V _{Rcd} [kN]	2131.10																																														
V _{Rd} [kN]	807.25																																														
	Verificato																																														

APPALTATORE: Mandatario: 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>113 di 692</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	113 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	113 di 692								

Verifiche a taglio - D.M. 14-01-2008 (Vyy)

Materiali

Calcestruzzo	
Rck [Mpa]	40
fck [Mpa]	33.2
fcid [Mpa]	18.8

Acciaio	
fyk [Mpa]	450
fyd [Mpa]	391.3

Geometria sezione

b [mm]	1000
h [mm]	800
c [mm]	70
d [mm]	730

k	1.52
V _{min}	0.38
ρ _l	0.0031
σ _{cp}	0.0000

v	0.5
(σ _{cp}) [*]	0
a _c	1
ω _{sw}	0.026
cotgθ	4.259
cotgθ [*]	2.500

Armatura longitudinale

n° barre	5
diametro	24
Area [mm ²]	2260.8

Armatura trasversale

Staffe φ	16
n° bracci	2.5
A _{sw} [mm ²]	502.4
s [mm]	400

Sollecitazioni di calcolo

N _{Ed} [kN]	
V _{Ed} [kN]	535.53

VERIFICA

Sezione non armata a taglio	
V _{Rd} [kN]	290.19
	Armare!!!
Sezione armata a taglio	
Crisi armatura a taglio	
V _{Rsd} [kN]	807.25
V _{Rcd} [kN]	2131.10
V _{Rd} [kN]	807.25
	Verificato

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI											
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO							
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	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					
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	114 di 692						

8.5.2 Verifiche agli Stati Limite D'esercizio

8.5.2.1 Verifica alle tensioni

Nel seguito si riportata la verifica alle tensioni per la combinazione di carico quasi permanente e rara, eseguita nelle sezioni più significative, ovvero le estremità degli elementi e nella mezzeria degli stessi.

Elemento	Sezione	Combinazione	N KN	Mx KNm	σ_c Mpa	$\sigma_{c, lim}$ Mpa	Verifica
Soletta di fondazione	Estremità	Rara	-	1135.70	3.19	13.28	ok
	Mezzeria	Rara	-	714.21	2.01	13.28	ok
Soletta di copertura	Estremità	Rara	-	1056.88	5.08	13.28	ok
	Mezzeria	Rara	-	907.73	4.36	13.28	ok
Piedritti	Estremità	Rara	210.28	289.92	2.85	13.28	ok
	Mezzeria	Rara	98.40	289.92	2.85	13.28	ok
Muri antisghembo	Estremità	Rara	156.05	208.51	3.54	13.28	ok
	Mezzeria	Rara	67.37	139.77	2.36	13.28	ok

Tabella 16- Verifica alle tensioni (calcestruzzo) per momento flettente Mxx

Elemento	Sezione	Combinazione	N KN	My KNm	σ_c Mpa	$\sigma_{c, lim}$ Mpa	Verifica
Soletta di fondazione	Estremità	Rara	-	1147.23	3.90	13.28	ok
	Mezzeria	Rara	-	433.68	2.09	13.28	ok
Soletta di copertura	Estremità	Rara	-	581.00	4.67	13.28	ok
	Mezzeria	Rara	-	486.65	3.91	13.28	ok
Piedritti	Estremità	Rara	210.28	824.82	4.53	13.28	ok
	Mezzeria	Rara	98.40	164.57	1.37	13.28	ok
Muri antisghembo	Estremità	Rara	156.05	247.87	2.55	13.28	ok
	Mezzeria	Rara	67.37	104.30	1.49	13.28	ok

Tabella 17- Verifica alle tensioni (calcestruzzo) per momento flettente Myy

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
<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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	115 di 692

Elemento	Sezione	Combinazione	N KN	Mx KNm	σ_s Mpa	$\sigma_{s, lim}$ Mpa	Verifica
Soletta di fondazione	Estremità	Rara	-	1135.70	104.10	337.5	ok
	Mezzeria	Rara	-	714.21	65.43	337.5	ok
Soletta di copertura	Estremità	Rara	-	1056.88	140.60	337.5	ok
	Mezzeria	Rara	-	907.73	120.80	337.5	ok
Piedritti	Estremità	Rara	210.28	289.92	129.00	337.5	ok
	Mezzeria	Rara	98.40	289.92	161.30	337.5	ok
Muri antisghembo	Estremità	Rara	156.05	208.51	149.40	337.5	ok
	Mezzeria	Rara	67.37	139.77	111.10	337.5	ok

Tabella 18- Verifica alle tensioni (acciaio) per momento flettente Mxx

Elemento	Sezione	Combinazione	N KN	My KNm	σ_s Mpa	$\sigma_{s, lim}$ Mpa	Verifica
Soletta di fondazione	Estremità	Rara	-	1147.23	190.90	337.5	ok
	Mezzeria	Rara	-	433.68	142.40	337.5	ok
Soletta di copertura	Estremità	Rara	-	581.00	267.80	337.5	ok
	Mezzeria	Rara	-	486.65	224.30	337.5	ok
Piedritti	Estremità	Rara	210.28	824.82	172.00	337.5	ok
	Mezzeria	Rara	98.40	164.57	55.99	337.5	ok
Muri antisghembo	Estremità	Rara	156.05	247.87	67.77	337.5	ok
	Mezzeria	Rara	67.37	104.30	55.02	337.5	ok

Tabella 19- Verifica alle tensioni (acciaio) per momento flettente Myy

La verifica tensionale nella combinazione di carico Quasi Permanente per il calcestruzzo risulta automaticamente soddisfatta, in quanto la tensione in combinazione di carico Rara risulta inferiore al limite inerente alla combinazione di carico Quasi Permanente ($0.40f_{ck}=13.28$ MPa). La verifica risulta, pertanto, certamente soddisfatta secondo entrambe le combinazioni.

La verifica tensionale nella combinazione di carico Rara per l'acciaio risulta soddisfatta in quanto la tensione è inferiore al limite di 337.5 MPa.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI							
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo				PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
				IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	116 di 692

8.5.2.2 Verifica di apertura delle fessure

Nel seguito si riportata la verifica di apertura delle fessure per la combinazione di carico rara, eseguita nelle sezioni più significative, ovvero le estremità degli elementi e nella mezzeria degli stessi.

Soletta di fondazione sp.1.50m

Nel seguito si riporta la verifica a fessurazione condotta per la direzione x della sollecitazione nella sezione di estremità della soletta di fondazione.

Tipo di combinazione SLE		
Comb.	Rara (IF)	Verifica speciale Italferr (sotto bin.)
Materiali		
Cls	C32/40	$f_{ctk} = f_{ctm} / 1,2$ 2.58 MPa f_{ck} 33.2 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk} 450 MPa
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione		
M_{Ed}	1135.7 kNm	Sollecitazione flettente
N_{ed}	0 kN	Sforzo normale (negativo se di compressione)
c	110 mm	Distanza dell'asse delle armature tese dal bordo
H	1500 mm	Altezza totale della sezione
B	1000 mm	Base della sezione
d	1390 mm	Altezza utile della sezione
A_s	9047.79 mm ²	Armatura tesa
$A's$	4523.89 mm ²	Armatura compressa
n	15	Omogeneizzazione acciaio/cls compr.
y	750 mm	Posizione del baricentro
Calcolo del momento di fessurazione (sezione non fessurata)		
A^*	1703575.204 mm ²	Area omogeneizzata
I^*	3.6463E+11 mm ⁴	Inerzia omogeneizzata
M_{fess}	1255.53 kNm	Momento di prima fessurazione >MED
SEZIONE NON FESSURATA		

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI							
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo				PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 117 di 692
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									

Nel seguito si riporta la verifica a fessurazione condotta per la direzione x della sollecitazione nella sezione di mezzeria della soletta di fondazione.

Tipo di combinazione SLE		
Comb.	Rara (IF)	Verifica speciale Italferr (sotto bin.)
Materiali		
Cls	C32/40	$f_{ctk} = f_{ctm} / 1,2$ 2.58 MPa f_{ck} 33.2 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk} 450 MPa
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione		
M_{Ed}	714.21 kNm	Sollecitazione flettente
N_{Ed}	0 kN	Sforzo normale (negativo se di compressione)
c	110 mm	Distanza dell'asse delle armature tese dal bordo
H	1500 mm	Altezza totale della sezione
B	1000 mm	Base della sezione
d	1390 mm	Altezza utile della sezione
A_s	9047.79 mm ²	Armatura tesa
A'_s	4523.89 mm ²	Armatura compressa
n	15	Omogeneizzazione acciaio/cls compr.
y	750 mm	Posizione del baricentro
Calcolo del momento di fessurazione (sezione non fessurata)		
A^*	1703575.204 mm ²	Area omogeneizzata
I^*	3.6463E+11 mm ⁴	Inerzia omogeneizzata
M_{fess}	1255.53 kNm	Momento di prima fessurazione >MEd
SEZIONE NON FESSURATA		

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. B	PAGINA 118 di 692

Nel seguito si riporta la verifica a fessurazione condotta per la direzione y della sollecitazione nella sezione di estremità della soletta di fondazione.

Tipo di combinazione SLE		
Comb.	Rara (IF)	Verifica speciale Italferr (sotto bin.)
Materiali		
Cls	C32/40	$f_{ctk} = f_{ctm} / 1,2$ 2.58 MPa f_{ck} 33.2 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk} 450 MPa
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione		
M_{Ed}	1147.23 kNm	<i>Sollecitazione flettente</i>
N_{Ed}	0 kN	<i>Sforzo normale (negativo se di compressione)</i>
c	70 mm	<i>Distanza dell'asse delle armature tese dal bordo</i>
H	1500 mm	<i>Altezza totale della sezione</i>
B	1000 mm	<i>Base della sezione</i>
d	1430 mm	<i>Altezza utile della sezione</i>
A_s	4523.89 mm ²	<i>Armatura tesa</i>
A'_s	4523.89 mm ²	<i>Armatura compressa</i>
n	15	<i>Omogeneizzazione acciaio/cls compr.</i>
y	750 mm	<i>Posizione del baricentro</i>
Calcolo del momento di fessurazione (sezione non fessurata)		
A^*	1635716.803 mm ²	<i>Area omogeneizzata</i>
I^*	3.4401E+11 mm ⁴	<i>Inerzia omogeneizzata</i>
M_{fess}	1184.50 kNm	<i>Momento di prima fessurazione >MEd</i>
SEZIONE NON FESSURATA		

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI									
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	119 di 692				

Nel seguito si riporta la verifica a fessurazione condotta per la direzione y della sollecitazione nella sezione di mezzeria della soletta di fondazione.

Tipo di combinazione SLE		
Comb.	Rara (IF)	Verifica speciale Italferr (sotto bin.)
Materiali		
Cls	C32/40	$f_{ctk} = f_{ctm} / 1,2$ 2.58 MPa f_{ck} 33.2 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk} 450 MPa
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione		
M_{Ed}	433.68 kNm	Sollecitazione flettente
N_{Ed}	0 kN	Sforzo normale (negativo se di compressione)
c	70 mm	Distanza dell'asse delle armature tese dal bordo
H	1500 mm	Altezza totale della sezione
B	1000 mm	Base della sezione
d	1430 mm	Altezza utile della sezione
A_s	2261.95 mm ²	Armatura tesa
A'_s	2261.95 mm ²	Armatura compressa
n	15	Omogeneizzazione acciaio/cls compr.
y	750 mm	Posizione del baricentro
Calcolo del momento di fessurazione (sezione non fessurata)		
A^*	1567858.401 mm ²	Area omogeneizzata
I^*	3.1263E+11 mm ⁴	Inerzia omogeneizzata
M_{fess}	1076.46 kNm	Momento di prima fessurazione >MEd
SEZIONE NON FESSURATA		

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 120 di 692

Soletta di copertura sp. 1.10m

Nel seguito si riporta la verifica a fessurazione condotta per la direzione x della sollecitazione nella sezione di estremità della soletta di copertura.

Tipo di combinazione SLE		
Comb.	Rara (IF)	Verifica speciale: Italferr (sotto bin.)
Materiali		
Cls	C32/40	$f_{ctk} = f_{ctm} / 1,2$ 2.58 MPa f_{ck} 33.2 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk} 450 MPa
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione		
M_{Ed}	1056.88 kNm	<i>Sollecitazione flettente</i>
N_{ed}		<i>Sforzo normale (negativo se di compressione)</i>
c	110 mm	<i>Distanza dell'asse delle armature tese dal bordo</i>
H	1100 mm	<i>Altezza totale della sezione</i>
B	1000 mm	<i>Base della sezione</i>
d	990 mm	<i>Altezza utile della sezione</i>
A_s	9047.79 mm ²	<i>Armatura tesa</i>
A'_s	4523.89 mm ²	<i>Armatura compressa</i>
n	15	<i>Omogeneizzazione acciaio/cls compr.</i>
y	550 mm	<i>Posizione del baricentro</i>
Calcolo del momento di fessurazione (sezione non fessurata)		
A*	1303575.204 mm ²	<i>Area omogeneizzata</i>
I*	1.5033E+11 mm ⁴	<i>Inerzia omogeneizzata</i>
M_{fess}	705.85 kNm	<i>Momento di prima fessurazione <M_{Ed}</i>
SEZIONE FESSURATA! DETERMINA L'ASSE NEUTRO E PASSA AL CALCOLO DELLE AMPIEZZE		
Calcolo delle tensioni nel caso di flessione semplice (sezione fessurata)		
x_c	367 mm	<i>Posizione dell'asse neutro</i>
I_{ci}	7.3634E+10 mm ⁴	<i>Inerzia omogeneizzata</i>
f	204 mm	
h_o	697 mm	
σ_{tmax}	134.22 MPa	<i>Tensione nell'acciaio</i> Verifica tensionale OK
σ_{cmax}	5.26 MPa	<i>Tensione nel calcestruzzo</i> Verifica tensionale OK
M_y	3543 kNm	<i>Momento allo snervamento</i>

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	121 di 692

Tipo di combinazione SLE			
Comb.	Rara (IF)		
Materiali			
Cls	C32/40	f_{ctm}	3.10 MPa
		E_c	33643 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk}	450 MPa
		E_s	210000 MPa
		α_e	6.24
Ipotesi di calcolo			
Cond. ambientali	Aggressive		
Tipo di armature	Poco sensibili		
Tipi di carichi	Lunga durata		
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione			
M_{Ed}	1056.88 kNm	Sollecitazione flettente	
N_{ed}	0 kN	Sforzo normale (negativo se di compressione)	
B	1000 mm	d	990 mm
h	1100 mm	$h_{c,eff}$	244.5 mm
x	367 mm	$A_{c,eff}$	244469.2 mm ²
ricopr.	98 mm		
Caratteristiche dell'armatura tesa			
Spaziatura	100 mm	A_s	9043.2 mm ²
n. ferri	20	ρ_{eff}	0.037
ϕ	24 mm	σ_s	134.22 MPa
Calcolo della deformazione unitaria media delle barre			
k_t	0.4	coefficiente dipendente dalla durata dei carichi	
ϵ_{sm}	0.0004427	deformazione unitaria media delle barre	
Calcolo della distanza massima tra le fessure			
$5(c + \phi / 2)$	550 mm	> della spaziatura fra i ferri	
k_1	0.8		
k_2	0.5	(<= 1 per trazione eccentrica; 0,5 nel caso di flessione)	
k_3	3.4		
k_4	0.425		
Δ_{smax}	443.50 mm	(Eq. C.4.1.17) distanza massima fra le fessure	
Valore di calcolo dell'apertura delle fessure e verifica			
$w_d = \epsilon_{sm} \Delta_{smax}$	0.196 mm	(Eq. C.4.1.15)	
w_{amm}	0.200 mm	> w_d : LA VERIFICA E' SODDISFATTA	

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 calcolo	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>122 di 692</td> </tr> </table>		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	122 di 692								

Nel seguito si riporta la verifica a fessurazione condotta per la direzione x della sollecitazione nella sezione di mezzeria della soletta di copertura.

Tipo di combinazione SLE		
Comb.	Rara (IF)	Verifica speciale: Italferr (sotto bin.)
Materiali		
Cls	C32/40	$f_{ctk} = f_{ctm} / 1,2$ 2.58 MPa f_{ck} 33.2 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk} 450 MPa
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione		
M_{Ed}	907.73 kNm	Sollecitazione flettente
N_{ed}	kN	Sforzo normale (negativo se di compressione)
c	110 mm	Distanza dell'asse delle armature tese dal bordo
H	1100 mm	Altezza totale della sezione
B	1000 mm	Base della sezione
d	990 mm	Altezza utile della sezione
A_s	9047.79 mm ²	Armatura tesa
$A's$	4523.89 mm ²	Armatura compressa
n	15	Omogeneizzazione acciaio/cls compr.
y	550 mm	Posizione del baricentro
Calcolo del momento di fessurazione (sezione non fessurata)		
A^*	1303575.204 mm ²	Area omogeneizzata
I^*	1.5033E+11 mm ⁴	Inerzia omogeneizzata
M_{fess}	705.85 kNm	Momento di prima fessurazione < M_{Ed}
SEZIONE FESSURATA! DETERMINA L'ASSE NEUTRO E PASSA AL CALCOLO DELLE AMPIEZZE		
Calcolo delle tensioni nel caso di flessione semplice (sezione fessurata)		
x_c	367 mm	Posizione dell'asse neutro
I_{ci}	7.3634E+10 mm ⁴	Inerzia omogeneizzata
f	204 mm	
h_o	697 mm	
σ_{tmax}	115.28 MPa	Tensione nell'acciaio Verifica tensionale OK
σ_{cmax}	4.52 MPa	Tensione nel calcestruzzo Verifica tensionale OK
M_y	3543 kNm	Momento allo snervamento

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B 123 di 692

Tipo di combinazione SLE					
Comb.	Rara (IF)				
Materiali					
Cls	C32/40	f_{ctm}	3.10	MPa	E_c 33643 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk}	450	MPa	E_s 210000 MPa
					α_e 6.24
Ipotesi di calcolo					
Cond. ambientali	Aggressive				
Tipo di armature	Poco sensibili				
Tipi di carichi	Lunga durata				
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione					
M_{Ed}	907.73	kNm	<i>Sollecitazione flettente</i>		
N_{ed}	0	kN	<i>Sforzo normale (negativo se di compressione)</i>		
B	1000	mm	d	990 mm	
h	1100	mm	$h_{c,eff}$	244.5 mm	
x	367	mm	$A_{c,eff}$	244469.2 mm ²	
<i>ricopr.</i>	98	mm			
Caratteristiche dell'armatura tesa					
Spaziatura	100	mm	A_s	9043.2 mm ²	
n. ferri	20		ρ_{eff}	0.037	
ϕ	24	mm	σ_s	115.28 MPa	
Calcolo della deformazione unitaria media delle barre					
k_t	0.4	<i>coefficiente dipendente dalla durata dei carichi</i>			
ϵ_{sm}	0.0003525	<i>deformazione unitaria media delle barre</i>			
Calcolo della distanza massima tra le fessure					
$5(c + \phi / 2)$	550	mm	<i>> della spaziatura fra i ferri</i>		
k_1	0.8				
k_2	0.5	<i>(<= 1 per trazione eccentrica; 0,5 nel caso di flessione)</i>			
k_3	3.4				
k_4	0.425				
Δ_{smax}	443.50	mm	<i>(Eq. C.4.1.17) distanza massima fra le fessure</i>		
Valore di calcolo dell'apertura delle fessure e verifica					
$w_d = \epsilon_{sm} \Delta_{smax}$	0.156	mm	<i>(Eq. C.4.1.15)</i>		
w_{amm}	0.200	mm	<i>> w_d: LA VERIFICA E' SODDISFATTA</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 calcolo	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>124 di 692</td> </tr> </table>		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	124 di 692								

Nel seguito si riporta la verifica a fessurazione condotta per la direzione y della sollecitazione nella sezione di estremità della soletta di copertura.

Tipo di combinazione SLE		
Comb.	Rara (IF)	Verifica speciale: Italferr (sotto bin.)
Materiali		
Cls	C32/40	$f_{ctk} = f_{ctm} / 1,2$ 2.58 MPa f_{ck} 33.2 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk} 450 MPa
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione		
M_{Ed}	581 kNm	Sollecitazione flettente
N_{ed}	0 kN	Sforzo normale (negativo se di compressione)
c	70 mm	Distanza dell'asse delle armature tese dal bordo
H	1100 mm	Altezza totale della sezione
B	1000 mm	Base della sezione
d	1030 mm	Altezza utile della sezione
A_s	2261.95 mm ²	Armatura tesa
$A's$	2261.95 mm ²	Armatura compressa
n	15	Omogeneizzazione acciaio/clS compr.
y	550 mm	Posizione del baricentro
Calcolo del momento di fessurazione (sezione non fessurata)		
A^*	1167858.401 mm ²	Area omogeneizzata
I^*	1.2655E+11 mm ⁴	Inerzia omogeneizzata
M_{fess}	594.20 kNm	Momento di prima fessurazione >MEd
SEZIONE NON FESSURATA		

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 125 di 692

Nel seguito si riporta la verifica a fessurazione condotta per la direzione y della sollecitazione nella sezione di mezzeria della soletta di copertura.

Tipo di combinazione SLE		
Comb.	Rara (IF)	Verifica speciale: Italferr (sotto bin.)
Materiali		
Cls	C32/40	$f_{ctk} = f_{ctm} / 1,2$ 2.58 MPa f_{ck} 33.2 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk} 450 MPa
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione		
M_{Ed}	486.65 kNm	<i>Sollecitazione flettente</i>
N_{ed}	0 kN	<i>Sforzo normale (negativo se di compressione)</i>
c	70 mm	<i>Distanza dell'asse delle armature tese dal bordo</i>
H	1100 mm	<i>Altezza totale della sezione</i>
B	1000 mm	<i>Base della sezione</i>
d	1030 mm	<i>Altezza utile della sezione</i>
A_s	2261.95 mm ²	<i>Armatura tesa</i>
$A's$	2261.95 mm ²	<i>Armatura compressa</i>
n	15	<i>Omogeneizzazione acciaio/cl s compr.</i>
y	550 mm	<i>Posizione del baricentro</i>
Calcolo del momento di fessurazione (sezione non fessurata)		
A^*	1167858.401 mm ²	<i>Area omogeneizzata</i>
I^*	1.2655E+11 mm ⁴	<i>Inerzia omogeneizzata</i>
M_{fess}	594.20 kNm	<i>Momento di prima fessurazione >MEd</i>
SEZIONE NON FESSURATA		

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
<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	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
Relazione di calcolo	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	126 di 692

Piedritti sp.1.10m

Nel seguito si riporta la verifica a fessurazione condotta per la direzione x della sollecitazione nella sezione di estremità dei piedritti.

Tipo di combinazione SLE		
Comb.	Rara (IF)	Verifica speciale Italferr (sotto bin.)
Materiali		
Cls	C32/40	$f_{ctk} = f_{ctm} / 1,2$ 2.58 MPa f_{ck} 33.2 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk} 450 MPa
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione		
M_{Ed}	289.92 kNm	Sollecitazione flettente
N_{ed}	-210.28 kN	Sforzo normale (negativo se di compressione)
c	70 mm	Distanza dell'asse delle armature tese dal bordo
H	1100 mm	Altezza totale della sezione
B	1000 mm	Base della sezione
d	1030 mm	Altezza utile della sezione
A_s	1570.80 mm ²	Armatura tesa
$A's$	1570.80 mm ²	Armatura compressa
n	15	Omogeneizzazione acciaio/cls compr.
y	550 mm	Posizione del baricentro
Calcolo del momento di fessurazione (sezione non fessurata)		
A^*	1147123.89 mm ²	Area omogeneizzata
J^*	1.2177E+11 mm ⁴	Inerzia omogeneizzata
M_{fess}	612.36 kNm	Momento di prima fessurazione >MEd
SEZIONE NON FESSURATA		

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>127 di 692</td> </tr> </table>		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	127 di 692								

Nel seguito si riporta la verifica a fessurazione condotta per la direzione x della sollecitazione nella sezione di mezzeria dei piedritti.

Tipo di combinazione SLE		
Comb.	Rara (IF)	Verifica speciale: Italferr (sotto bin.)
Materiali		
Cls	C32/40	$f_{ctk} = f_{ctm} / 1,2$ 2.58 MPa f_{ck} 33.2 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk} 450 MPa
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione		
M_{Ed}	289.92 kNm	<i>Sollecitazione flettente</i>
N_{ed}	-98.4 kN	<i>Sforzo normale (negativo se di compressione)</i>
c	70 mm	<i>Distanza dell'asse delle armature tese dal bordo</i>
H	1100 mm	<i>Altezza totale della sezione</i>
B	1000 mm	<i>Base della sezione</i>
d	1030 mm	<i>Altezza utile della sezione</i>
A_s	1570.80 mm ²	<i>Armatura tesa</i>
A'_s	1570.80 mm ²	<i>Armatura compressa</i>
n	15	<i>Omogeneizzazione acciaio/cl s compr.</i>
y	550 mm	<i>Posizione del baricentro</i>
Calcolo del momento di fessurazione (sezione non fessurata)		
A*	1147123.89 mm ²	<i>Area omogeneizzata</i>
I*	1.2177E+11 mm ⁴	<i>Inerzia omogeneizzata</i>
M_{fess}	590.77 kNm	<i>Momento di prima fessurazione >MEd</i>
SEZIONE NON FESSURATA		

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 128 di 692
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						

Nel seguito si riporta la verifica a fessurazione condotta per la direzione y della sollecitazione nella sezione di estremità dei piedritti.

Tipo di combinazione SLE		
Comb.	Rara (IF)	Verifica speciale Italferr (sotto bin.)
Materiali		
Cls	C32/40	$f_{ctk} = f_{ctm} / 1,2$ 2.58 MPa f_{ck} 33.2 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk} 450 MPa
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione		
M_{Ed}	824.82 kNm	<i>Sollecitazione flettente</i>
N_{ed}	-210.28 kN	<i>Sforzo normale (negativo se di compressione)</i>
c	70 mm	<i>Distanza dell'asse delle armature tese dal bordo</i>
H	1100 mm	<i>Altezza totale della sezione</i>
B	1000 mm	<i>Base della sezione</i>
d	1030 mm	<i>Altezza utile della sezione</i>
A_s	4523.89 mm ²	<i>Armatura tesa</i>
A'_s	4523.89 mm ²	<i>Armatura compressa</i>
n	15	<i>Omogeneizzazione acciaio/cls compr.</i>
y	550 mm	<i>Posizione del baricentro</i>
Calcolo del momento di fessurazione (sezione non fessurata)		
A*	1235716.803 mm ²	<i>Area omogeneizzata</i>
J*	1.4219E+11 mm ⁴	<i>Inerzia omogeneizzata</i>
M_{fess}	711.61 kNm	<i>Momento di prima fessurazione <M_{Ed}</i>
SEZIONE FESSURATA DETERMINA L'ASSE NEUTRO E PASSA AL CALCOLO DELLE AMPIEZZE		
Calcolo delle tensioni nel caso di presso(tenso)-flessione (sezione fessurata)		
e= M/N	3922.48 mm	<i>Grande eccentricità -> Calcola posizione asse neutro</i>
a	3372.48 mm	<i>Distanza dal baricentro del centro di pressione</i>
x_c	305 mm	<i>Posizione dell'asse neutro</i> CALCOLA
I_n	4.8875E+10 mm ⁴	<i>Inerzia omogeneizzata</i>
S_n	1.3290E+07 mm ³	<i>Momento statico</i>
σ_{tmax}	172.05 MPa	<i>Tensione nell'acciaio</i> Verifica tensionale OK
σ_{cmax}	-4.83 MPa	<i>Tensione nel calcestruzzo</i> Verifica tensionale OK
M_y	2023 kNm	<i>Momento allo snervamento</i>

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	129 di 692

Tipo di combinazione SLE			
Comb.	Rara (IF)		
Materiali			
Cls	C32/40	f_{ctm}	3.10 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk}	450 MPa
		E_c	33643 MPa
		E_s	210000 MPa
		α_e	6.24
Ipotesi di calcolo			
Cond. ambientali	Aggressive		
Tipo di armature	Poco sensibili		
Tipi di carichi	Lunga durata		
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione			
M_{Ed}	824.82 kNm	Sollecitazione flettente	
N_{ed}	-210.28 kN	Sforzo normale (negativo se di compressione)	
B	1000 mm	d	1030 mm
h	1100 mm	$h_{c,eff}$	175.0 mm
x	305 mm	$A_{c,eff}$	175000.0 mm ²
ricopr.	58 mm		
Caratteristiche dell'armatura tesa			
Spaziatura	200 mm	A_s	4521.6 mm ²
n. ferri	10	ρ_{eff}	0.026
ϕ	24 mm	σ_s	172.05 MPa
Calcolo della deformazione unitaria media delle barre			
k_t	0.4	coefficiente dipendente dalla durata dei carichi	
ϵ_{sm}	0.0005540	deformazione unitaria media delle barre	
Calcolo della distanza massima tra le fessure			
$5(c + \phi / 2)$	350 mm	> della spaziatura fra i ferri	
k_1	0.8		
k_2	0.5	(<= 1 per trazione eccentrica; 0,5 nel caso di flessione)	
k_3	3.4		
k_4	0.425		
Δ_{smax}	355.11 mm	(Eq. C.4.1.17)	distanza massima fra le fessure
Valore di calcolo dell'apertura delle fessure e verifica			
$w_d = \epsilon_{sm} \Delta_{smax}$	0.197 mm	(Eq. C.4.1.15)	
w_{amm}	0.200 mm	> w_d : LA VERIFICA E' SODDISFATTA	

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	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
Relazione di calcolo	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	130 di 692

Nel seguito si riporta la verifica a fessurazione condotta per la direzione y della sollecitazione nella sezione di mezzzeria dei piedritti.

Tipo di combinazione SLE		
Comb.	Rara (IF)	Verifica speciale Italferr (sotto bin.)
Materiali		
Cls	C32/40	$f_{ctk} = f_{ctm} / 1,2$ 2.58 MPa f_{ck} 33.2 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk} 450 MPa
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione		
M_{Ed}	164.57 kNm	Sollecitazione flettente
N_{ed}	-98.4 kN	Sforzo normale (negativo se di compressione)
c	70 mm	Distanza dell'asse delle armature tese dal bordo
H	1100 mm	Altezza totale della sezione
B	1000 mm	Base della sezione
d	1030 mm	Altezza utile della sezione
A_s	2261.95 mm ²	Armatura tesa
A'_s	2261.95 mm ²	Armatura compressa
n	15	Omogeneizzazione acciaio/cls compr.
y	550 mm	Posizione del baricentro
Calcolo del momento di fessurazione (sezione non fessurata)		
A^*	1167858.401 mm ²	Area omogeneizzata
J^*	1.2655E+11 mm ⁴	Inerzia omogeneizzata
M_{fess}	613.59 kNm	Momento di prima fessurazione >MEd
SEZIONE NON FESSURATA		

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	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
Relazione di calcolo	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	131 di 692

Muri antisghembo sp. 0.80m

Nel seguito si riporta la verifica a fessurazione condotta per la direzione x della sollecitazione nella sezione di estremità dei muri antisghembo.

Tipo di combinazione SLE		
Comb.	Rara (IF)	Verifica speciale: Italferr (sotto bin.)
Materiali		
Cls	C32/40	$f_{ctk} = f_{ctm} / 1,2$ 2.58 MPa f_{ck} 33.2 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk} 450 MPa
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione		
M_{Ed}	208.51 kNm	Sollecitazione flettente
N_{ed}	-156.05 kN	Sforzo normale (negativo se di compressione)
c	70 mm	Distanza dell'asse delle armature tese dal bordo
H	800 mm	Altezza totale della sezione
B	1000 mm	Base della sezione
d	730 mm	Altezza utile della sezione
A_s	1570.80 mm ²	Armatura tesa
$A's$	1570.80 mm ²	Armatura compressa
n	15	Omogeneizzazione acciaio/clc compr.
y	400 mm	Posizione del baricentro
Calcolo del momento di fessurazione (sezione non fessurata)		
A^*	847123.8898 mm ²	Area omogeneizzata
I^*	4.7798E+10 mm ⁴	Inerzia omogeneizzata
M_{fess}	330.61 kNm	Momento di prima fessurazione >MEd
SEZIONE NON FESSURATA		

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.10.00.001</td> <td>B</td> <td>132 di 692</td> </tr> </table>		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	132 di 692								

Nel seguito si riporta la verifica a fessurazione condotta per la direzione x della sollecitazione nella sezione di mezzeria dei muri antisghembo.

Tipo di combinazione SLE		
Comb.	Rara (IF)	Verifica speciale: Italferr (sotto bin.)
Materiali		
Cls	C32/40	$f_{ctk} = f_{ctm} / 1,2$ 2.58 MPa f_{ck} 33.2 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk} 450 MPa
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione		
M_{Ed}	139.77 kNm	<i>Sollecitazione flettente</i>
N_{ed}	-67.37 kN	<i>Sforzo normale (negativo se di compressione)</i>
c	70 mm	<i>Distanza dell'asse delle armature tese dal bordo</i>
H	800 mm	<i>Altezza totale della sezione</i>
B	1000 mm	<i>Base della sezione</i>
d	730 mm	<i>Altezza utile della sezione</i>
A_s	1570.80 mm ²	<i>Armatura tesa</i>
$A's$	1570.80 mm ²	<i>Armatura compressa</i>
n	15	<i>Omogeneizzazione acciaio/clS compr.</i>
y	400 mm	<i>Posizione del baricentro</i>
Calcolo del momento di fessurazione (sezione non fessurata)		
A^*	847123.8898 mm ²	<i>Area omogeneizzata</i>
I^*	4.7798E+10 mm ⁴	<i>Inerzia omogeneizzata</i>
M_{fess}	318.10 kNm	<i>Momento di prima fessurazione >MEd</i>
SEZIONE NON FESSURATA		

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001	REV. PAGINA B 133 di 692

Nel seguito si riporta la verifica a fessurazione condotta per la direzione y della sollecitazione nella sezione di estremità dei muri antisghembo.

Tipo di combinazione SLE		
Comb.	Rara (IF)	Verifica speciale Italferr (sotto bin.)
Materiali		
Cls	C32/40	$f_{ctk} = f_{ctm} / 1,2$ 2.58 MPa f_{ck} 33.2 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk} 450 MPa
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione		
M_{Ed}	247.87 kNm	Sollecitazione flettente
N_{ed}	-156.05 kN	Sforzo normale (negativo se di compressione)
c	70 mm	Distanza dell'asse delle armature tese dal bordo
H	800 mm	Altezza totale della sezione
B	1000 mm	Base della sezione
d	730 mm	Altezza utile della sezione
A_s	4523.89 mm ²	Armatura tesa
A'_s	4523.89 mm ²	Armatura compressa
n	15	Omogeneizzazione acciaio/cls compr.
y	400 mm	Posizione del baricentro
Calcolo del momento di fessurazione (sezione non fessurata)		
A^*	935716.8026 mm ²	Area omogeneizzata
J^*	5.7446E+10 mm ⁴	Inerzia omogeneizzata
M_{fess}	394.83 kNm	Momento di prima fessurazione >MEd
SEZIONE NON FESSURATA		

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	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
Relazione di calcolo	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	134 di 692

Nel seguito si riporta la verifica a fessurazione condotta per la direzione y della sollecitazione nella sezione di mezzzeria dei muri antisghembo.

Tipo di combinazione SLE		
Comb.	Rara (IF)	Verifica speciale Italferr (sotto bin.)
Materiali		
Cls	C32/40	$f_{ctk} = f_{ctm} / 1,2$ 2.58 MPa f_{ck} 33.2 MPa
Acciaio	B450C	f_{yk} 450 MPa
Sollecitazioni e caratteristiche della sezione		
M_{Ed}	104.3 kNm	Sollecitazione flettente
N_{ed}	-67.37 kN	Sforzo normale (negativo se di compressione)
c	70 mm	Distanza dell'asse delle armature tese dal bordo
H	800 mm	Altezza totale della sezione
B	1000 mm	Base della sezione
d	730 mm	Altezza utile della sezione
A_s	2261.95 mm ²	Armatura tesa
A'_s	2261.95 mm ²	Armatura compressa
n	15	Omogeneizzazione acciaio/cls compr.
y	400 mm	Posizione del baricentro
Calcolo del momento di fessurazione (sezione non fessurata)		
A*	867858.4013 mm ²	Area omogeneizzata
J*	5.0056E+10 mm ⁴	Inerzia omogeneizzata
M_{fess}	332.89 kNm	Momento di prima fessurazione >MEd
SEZIONE NON FESSURATA		

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.10.00.001		

8.5.2.3 Verifica di deformabilità

Il confort dei passeggeri è controllato limitando i valori della freccia massima verticale, in funzione della luce e del numero di campate consecutive.

In base a quanto indicato in tabella 1.8.3.2.2-2 i valori limite del rapporto luce/freccia (L/d) nel nostro caso è 1000, ulteriormente moltiplicato per un coefficiente 0.7 in quanto trattasi di impalcato a singola campata.

$$f_{LIM} = L / (1000 \cdot 0.7) = 1020 / (1000 \cdot 0.7) = 1.46 \text{ cm}$$

La freccia massima ammessa risulta essere quindi 1.46 cm.

La freccia massima risulta pari a $(0.56 - 0.25) = 0.31 \text{ mm} < 1.46 \text{ cm}$.

Si mostra, nella seguente figura, la deformata sotto la combinazione più gravosa allo stato limite di esercizio (i valori degli spostamenti sono espressi in cm).



Figura 68 – Deformata con valore degli spostamenti – SLE

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		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
Relazione di calcolo		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	136 di 692

8.6 VERIFICHE GEOTECNICHE

Il terreno di fondazione deve essere in grado di sopportare il carico che gli viene trasmesso dalle strutture sovrastanti senza che si verifichi rottura e senza che i cedimenti della struttura siano eccessivi.

8.6.1 *Verifica a carico limite del terreno di fondazione*

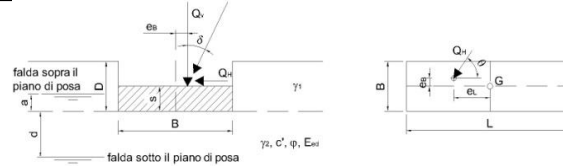
La verifica a carico limite viene eseguita attraverso l'utilizzo di una formula trinomia di Terzaghi. utilizzando a vantaggio di sicurezza come valore del ricoprimento $D=2.60m$, corrispondente al valore minimo agli imbocchi dello scatolare. La larghezza caratteristica B è stata posta pari a $18.45m$ per tenere conto degli allargamenti in corrispondenza dei muri antisghembo.

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.10.00.001 B 137 di 692	

CARICO LIMITE DI FONDAZIONI DIRETTE (SLU)

GEOMETRIA E PARAMETRI GEOTECNICI

Geometria della fondazione					Geometria del sito			
B m	L m	s m	e _B m	e _L m	D m	ω °	ε °	Muro di sostegno?
18.45	44.00	0.00	0.00	0.00	2.63	0	0	no
Posizione della falda					a m	d m		
Sotto il piano di posa (d<B e a=0)					0.00	0.70		
Caratteristiche fisiche dei terreni					Caratteristiche meccaniche terreni			
γ ₁ kN/m ³	γ _{1sat} kN/m ³	γ _w kN/m ³	γ ₂ kN/m ³	γ _{2sat} kN/m ³	c' kPa	c _u kPa	φ' °	E _{ed} MPa
20	20	10	16	16	0.00	0.00	33	910
Forma della fondazione					Condizioni			
Rettangolo(B<L)					Drenate			



DEFINIZIONE DELL'APPROCCIO DI VERIFICA E DEI CARICHI (NTC 2008)

Combinazione	Componenti e direzione dei carichi				θ=angolo rispetto a L Se Q _v //B θ=90° Se Q _v //L θ=0°		
	Q _v kN	Q _H kN	δ °	θ °			
Appr.1-A2+M2+R2	140492	5620.9	2.3	90			
Caratteristiche di calcolo dei terreni							
γ ₁ kN/m ³	γ _{1sat} kN/m ³	γ _w kN/m ³	γ ₂ kN/m ³	γ _{2sat} kN/m ³	c' kPa	c _u kPa	φ' °
20	20	10	16	16	0.00	0.00	27.5

VERIFICA DEL TIPO DI ROTTURA

G MPa	σ MPa	l _r	l _{crit}	Tipo di rottura: Generale
247.81	0.11	4149.58	83.88	

CALCOLO DEL CARICO LIMITE SECONDO TERZAGHI

$$Q_{lim} = N_q \Psi_q \zeta_{dq} \alpha_q \beta_q [\gamma_1 (D-a) + (\gamma_{sat} - \gamma_w) a] + N_c \Psi_c \zeta_{cq} \alpha_c \beta_c c' + N_{\gamma} \Psi_{\gamma} \zeta_{\gamma q} \alpha_{\gamma} \beta_{\gamma} \gamma_2 (B'/2) + \gamma_w a$$

	Coeff. di carico limite	Coeff. di punzonamento	Coeff. di forma	Coeff. di inclinazione carichi	Coeff. di piano di posa	Coeff. di piano di campagna	B'	L'	Termini del trinomio e spinta idraulica
							m	m	
							18.45	44.00	
q	13.20	1.00	1.22	0.93	1.00	1.00	I° term.	788.7	kPa
c	23.94	1.00	1.23	0.93	1.00	1.00	II° term.	0.0	kPa
γ	14.47	1.00	0.83	0.90	1.00	1.00	III° term.	634.6	kPa
Spinta idraulica								0.0	kPa

Verifica della capacità portante

Coeff. parz. di sicurezza γ _R	1.80	
Resistenza R _d = Q _{lim} (B'L')/γ _R	641904	kN in cond. Drenate
Sollecitazione E _d = PP+Q _v	140492	kN < R _d : VERIFICA OK

Verifica allo scorrimento

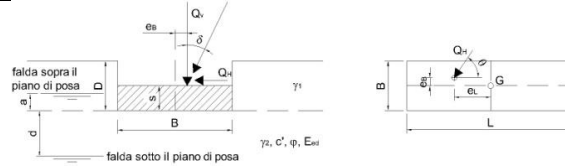
Coeff. parz. di sicurezza γ _R	1.00	
Resistenza R _d = Q _v tg(φ')/γ _R	72989.3	kN
Sollecitazione E _d = Q _H	5620.9	kN < R _d : VERIFICA OK

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.10.00.001 B 138 di 692	

CARICO LIMITE DI FONDAZIONI DIRETTE (SLV)

GEOMETRIA E PARAMETRI GEOTECNICI

Geometria della fondazione					Geometria del sito			
B m	L m	s m	e _B m	e _L m	D m	ω °	ε °	Muro di sostegno?
18.45	44.00	0.00	0.00	0.00	2.63	0.00	0.00	no
Posizione della falda					a m	d m		
Sotto il piano di posa (d<B e a=0)					0.00	0.70		
Caratteristiche fisiche dei terreni					Caratteristiche meccaniche terreni			
γ ₁ kN/m ³	γ _{1sat} kN/m ³	γ _w kN/m ³	γ ₂ kN/m ³	γ _{2sat} kN/m ³	c' kPa	c _u kPa	φ' °	E _{ed} MPa
20	20	10	16	16	0	0	33	910
Forma della fondazione				Condizioni	k _{hi}	k _{hk}	e _{yi}	e _{yk}
Rettangolo(B'<L')				Drenate	0.370	0.310	0.861	0.665



DEFINIZIONE DELL'APPROCCIO DI VERIFICA E DEI CARICHI (NTC 2008)

Combinazione	Componenti e direzione dei carichi				θ=angolo rispetto a L Se Q _v //B θ=90° Se Q _v //L θ=0°		
	Q _v kN	Q _H kN	δ °	θ °			
Appr.1-A2+M2+R2	150230	55594	20.3	90			
Caratteristiche di calcolo dei terreni							
γ ₁ kN/m ³	γ _{1sat} kN/m ³	γ _w kN/m ³	γ ₂ kN/m ³	γ _{2sat} kN/m ³	c' kPa	c _u kPa	φ' °
20	20	10	16	16	0.00	0.00	27.5

VERIFICA DEL TIPO DI ROTTURA

G MPa	σ MPa	I _r	I _{crit}	Tipo di rottura: Generale
247.81	0.11	4149.58	83.88	

CALCOLO DEL CARICO LIMITE SECONDO TERZAGHI

$$Q_{lim} = N_q \Psi_q \zeta_{dq} \alpha_q \beta_q [\gamma_1 (D-a) + (\gamma_{sat} - \gamma_w) a] + N_c \Psi_c \zeta_{cq} \alpha_c \beta_c c' + N_\gamma \Psi_\gamma \zeta_{\gamma q} \alpha_\gamma \beta_\gamma \gamma_2 (B'/2) + \gamma_w a$$

							B' m	L' m			
							18.45	44.00	Termini del trinomio e spinta idraulica		
Coefficienti di carico limite		Coefficienti di punzonamento	Coefficienti di forma	Coefficienti di inclinazione carichi	Coefficienti piano di posa	Coefficienti piano di campagna					
N*	Ψ	ζ	ξ**	α	β						
q	13.20	1.00	1.22	0.39	1.00	1.00	I° term.	331.1	kPa		
c	23.94	1.00	1.23	0.29	1.00	1.00	II° term.	0.0	kPa		
γ	9.62	1.00	0.83	0.25	1.00	1.00	III° term.	116.2	kPa		
							Spinta idraulica		0.0	kPa	

Verifica della capacità portante

Coeff. parz. di sicurezza γ _R	1.80	
Resistenza R _d = Q _{lim} (B'L')/γ _R	201703	kN in cond. Drenate
Sollecitazione E _d = PP+Q _v	150230	kN < R _d : VERIFICA OK

Verifica allo scorrimento

Coeff. parz. di sicurezza γ _R	1.00	
Resistenza R _d = Q _v tg(φ')/γ _R	78048.4	kN
Sollecitazione E _d = Q _H	55594.1	kN < R _d : VERIFICA OK

* Valori corretti con e_{yi} e_{yk}; ** Valori corretti con e_{yi}

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI								
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA			
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.10.00.001	B	139 di 692			

8.7 INCIDENZE ARMATURE STRUTTURA SCATOLARE

Il calcolo delle incidenze viene eseguito a mq di elemento strutturale, con incrementi che tengono conto delle sovrapposizioni e degli eventuali infittimenti.

SOLETTA DI FONDAZIONE SCATOLARE					PIEDRITTO SCATOLARE				
VOLUME CLS (mc)				1.5	VOLUME CLS (mc)				1.1
	ϕ (mm)	L (m)	n. -	P (kg)		ϕ (mm)	L (m)	n. -	P (kg)
1 registro. sup.xx	24	1	10	35.5	1 registro. est.xx	20	1	5	12.3
1 registro. inf.xx	24	1	10	35.5	1 registro. int.xx	20	1	5	12.3
2 registro. inf.xx	24	1	10	35.5	1 registro. est.yy	24	1	10	35.5
1 registro. sup.yy	24	1	5	17.7	1 registro. int.yy	24	1	10	35.5
1 registro. inf.yy	24	1	5	17.7	legature	16	1.26	7	13.9
legature	22	1.96	4	23.4					0.0
									0.0
				0.0					0.0
INCREMENTO % per sovrapposizioni e infittimenti				45%	INCREMENTO % per sovrapposizioni e infittimenti				30%
PESO TOTALE ARMATURA				240	PESO TOTALE ARMATURA				142
INCIDENZA (kg/mc)				160	INCIDENZA (kg/mc)				130

COPERTURA SCATOLARE					MURI ANTISGHEMBO				
VOLUME CLS (mc)				1.1	VOLUME CLS (mc)				0.8
	ϕ (mm)	L (m)	n. -	P (kg)		ϕ (mm)	L (m)	n. -	P (kg)
1 registro. sup.xx	24	1	10	35.5	1 registro. est.xx	20	1	5	12.3
2 registro. sup.xx	24	1	10	35.5	1 registro. int.xx	20	1	5	12.3
1 registro. inf.xx	24	1	10	35.5	1 registro. est.yy	24	1	10	35.5
1 registro. inf.yy	24	1	5	17.7	1 registro. int.yy	24	1	10	35.5
1 registro. inf.yy	24	1	5	17.7	legature	16	0.96	7	10.6
legature	22	1.26	4	15.0					0.0
				0.0					0.0
				0.0					0.0
				0.0					0.0
INCREMENTO % per sovrapposizioni e infittimenti				5%	INCREMENTO % per sovrapposizioni e infittimenti				12%
PESO TOTALE ARMATURA				165	PESO TOTALE ARMATURA				119
INCIDENZA (kg/mc)				150	INCIDENZA (kg/mc)				150

<p>APPALTATORE:</p> <p><u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.</p> <p><u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.</p>	<p align="center">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI</p> <p align="center">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>												
<p>PROGETTISTA:</p> <p><u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.</p> <p><u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.</p>		<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">CL</td> <td align="center">SL.03.00.001</td> <td align="center">B</td> <td align="center">140 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	140 di 692								
<p>PROGETTO ESECUTIVO</p> <p>Relazione di calcolo</p>													

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 141 di 692

9 MURI DI IMBOCCO

Nel seguito del presente paragrafo si riportano i criteri generali di analisi ed i risultati del dimensionamento dei muri di sostegno da realizzare in prossimità delle sezioni di imbocco del Sottovia, al fine di contenere localmente il corpo del rilevato ferroviario.

Trattasi di muri d'ala (Sez. 2-2 e Sez. 4-4), caratterizzati da uno sviluppo prevalentemente ortogonale all'asse ferroviario e di muri andatori (Sez. 1-1, Sez. 3-3 e Sez. 5-5), pressoché paralleli invece alla linea Ferroviaria, secondo quanto rappresentato a seguire.

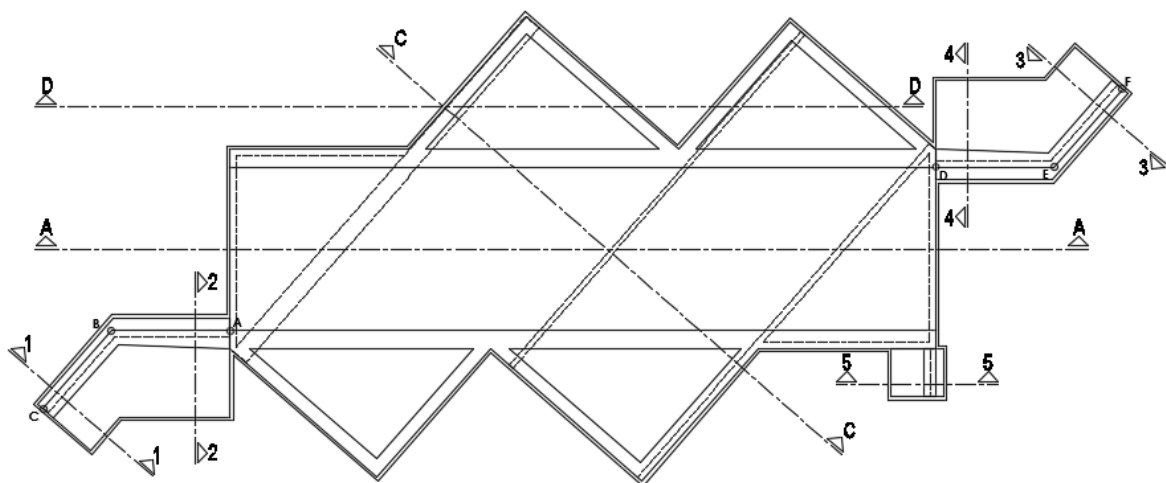


Figura 69-Pianta

A riguardo si precisa che i calcoli sono stati effettuati, con riferimento ad un modello di muro di lunghezza unitaria, mediante l'ausilio di fogli di calcolo.

In particolare nel seguito è riportato nel dettaglio il calcolo del muro andatore in Sez. 3-3 (muro 1) ed in Sez. 5-5 (muro 2) e del muro d'ala in Sez. 4-4 (muro 3), risultando gli stessi soggetti alle condizioni di carico più gravose.

9.1 SCHEMATIZZAZIONE DELLE STRUTTURE

L'analisi delle opere è stata eseguita con modelli semplificati avvalendosi di fogli di calcolo, considerando le azioni derivanti dai pesi propri di muro e terreno di riempimento e dai sovraccarichi accidentali.

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 142 di 692

In condizioni sismiche, l'analisi è stata eseguita mediante il metodo pseudo-statico, ipotizzando il cuneo di terreno a tergo del paramento dell'opera in equilibrio limite attivo, così come specificato al paragrafo 7.11.6.2.1 delle NTC 2008.

9.1.1 Geometria di calcolo muro 1

Trattasi del muro andatore in Sez. 3-3 in Figura 69.

Si adotta la seguente geometria di calcolo.

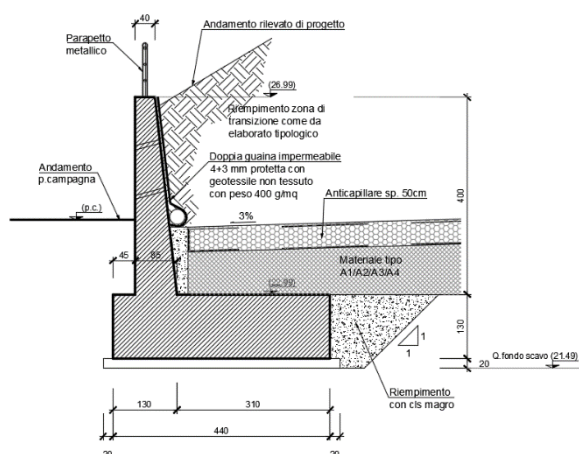


Figura 70- Geometria di calcolo del muro

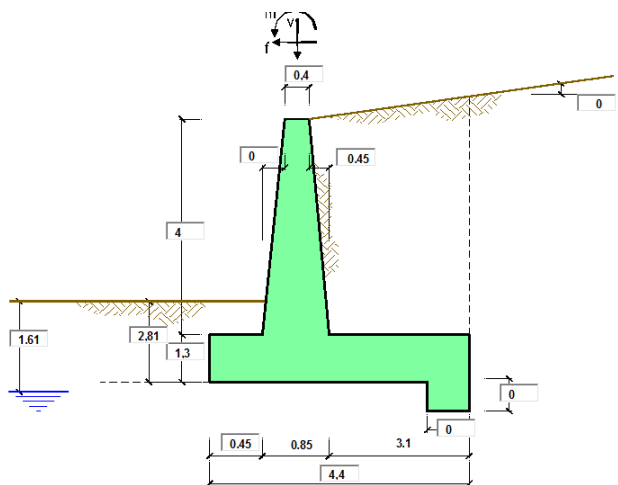


Figura 71- Geometria di calcolo del muro

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 IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 143 di 692
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo								

9.1.2 Geometria di calcolo muro 2

Trattasi del muro andatore in Sez. 5-5 in Figura 69.

Si adotta la seguente geometria di calcolo.

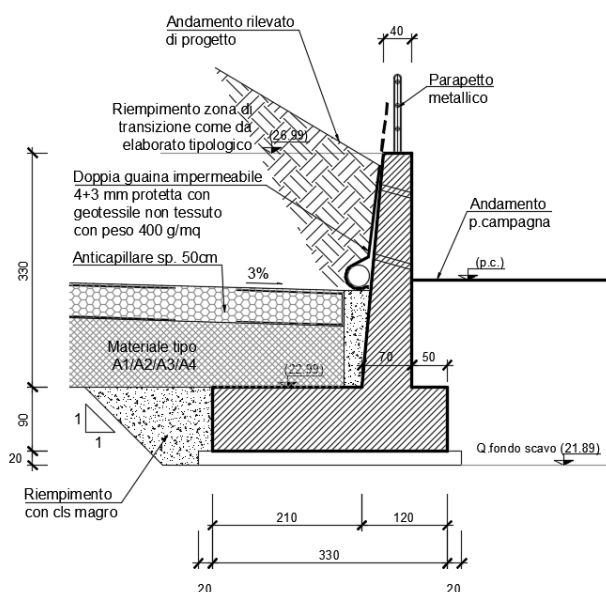


Figura 72- Geometria di calcolo del muro

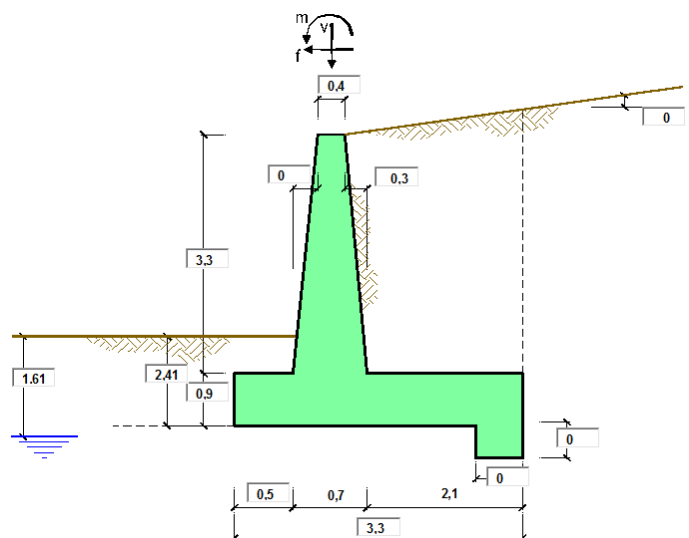


Figura 73- Geometria di calcolo del muro

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 144 di 692

9.1.3 Geometria di calcolo muro 3

Trattasi del muro d'ala in Sez. 4-4 in Figura 69.

Si adotta la seguente geometria di calcolo.

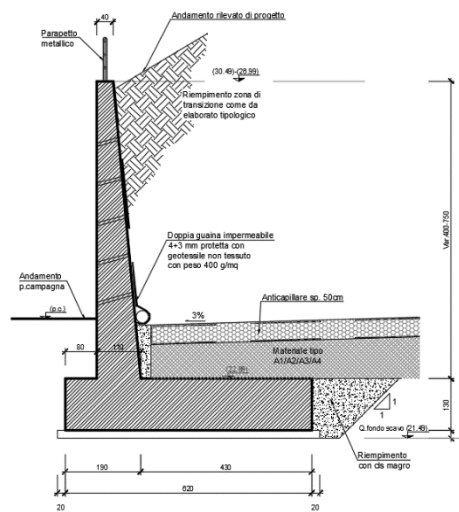


Figura 74- Geometria di calcolo del muro

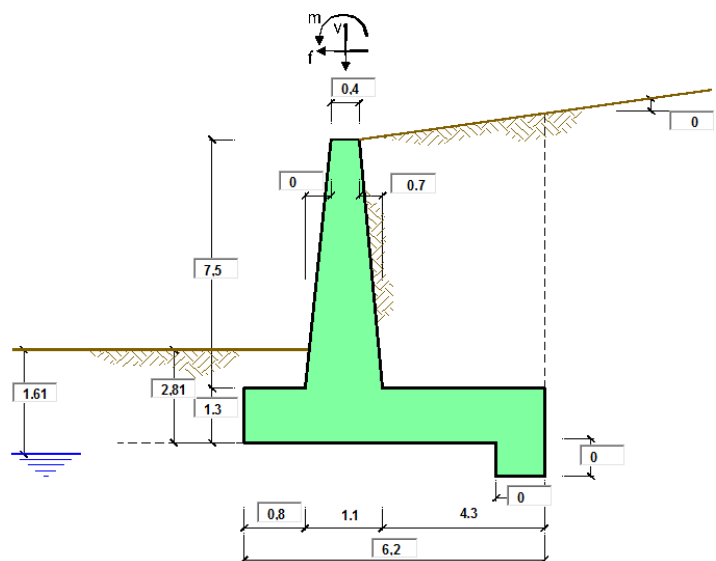


Figura 75- Geometria di calcolo del muro

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001		REV. B

9.2 ANALISI DEI CARICHI

Si riporta nel seguito la valutazione dell'entità dei carichi fissi e variabili che intervengono ai fini delle analisi e verifiche delle opere di sostegno oggetto del presente documento.

9.2.1 Analisi dei carichi muro 1

Peso permanente strutturale

Per pesi permanenti strutturali si intendono le azioni associate ai pesi propri del muro e del terreno di riempimento.

Ai fini del calcolo del peso del muro si considera un peso per unità di volume $\gamma_m = 25 \text{ kN/m}^3$. Il terreno di riempimento ha peso per unità di volume $\gamma_{rint} = 20 \text{ kN/m}^3$.

L'effetto della pendenza del terrapieno a tergo del muro è stato considerato applicando un sovraccarico permanente equivalente "Sovr". Essendo $h=3.50 \text{ m}$ il dislivello tra la sommità del muro e la sommità del restrostante rilevato, si è dunque posto "Sovr" = $\gamma h / 2 = 20 \times 3.50 / 2 = 35 \text{ kN/m}^2$.

Con riferimento alla figura mostrata sotto:

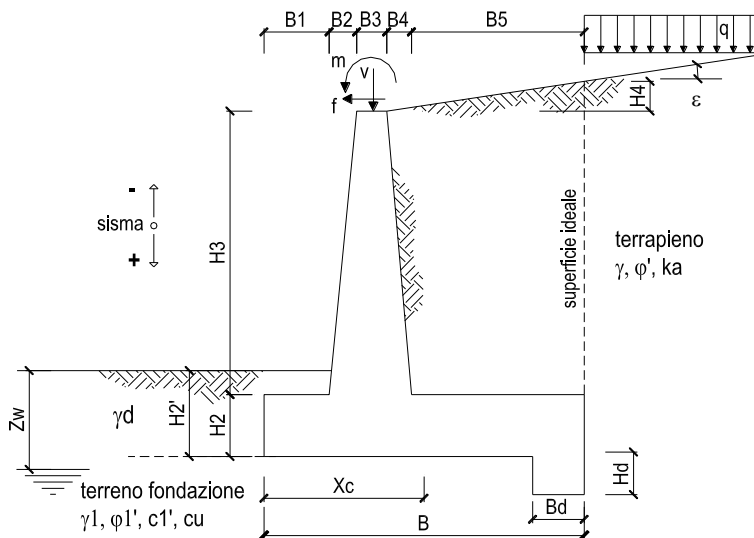


Figura 76-Geometria muro

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 146 di 692

Geometria del Muro

Elevazione	H3 =	4.00	(m)
Aggetto Valle	B2 =	0.00	(m)
Spessore del Muro in Testa	B3 =	0.40	(m)
Aggetto monte	B4 =	0.45	(m)

Geometria della Fondazione

Larghezza Fondazione	B =	4.40	(m)
Spessore Fondazione	H2 =	1.30	(m)
Suola Lato Valle	B1 =	0.45	(m)
Suola Lato Monte	B5 =	3.10	(m)
Altezza dente	Hd =	0.00	(m)
Larghezza dente	Bd =	0.00	(m)
Mezzeria Sezione	Xc =	2.20	(m)

Peso Specifico del Calcestruzzo	γ_{cls} =	25.00	(kN/m ³)
---------------------------------	------------------	-------	----------------------

si calcola:

FORZE VERTICALI

			SLE
- Peso del Muro (Pm)			
Pm1 =	$(B2 \cdot H3 \cdot \gamma_{cls}) / 2$	(kN/m)	0.00
Pm2 =	$(B3 \cdot H3 \cdot \gamma_{cls})$	(kN/m)	40.00
Pm3 =	$(B4 \cdot H3 \cdot \gamma_{cls}) / 2$	(kN/m)	22.50
Pm4 =	$(B \cdot H2 \cdot \gamma_{cls})$	(kN/m)	143.00
Pm5 =	$(Bd \cdot Hd \cdot \gamma_{cls})$	(kN/m)	0.00
Pm =	$Pm1 + Pm2 + Pm3 + Pm4 + Pm5$	(kN/m)	205.50
- Peso del terreno e sovr. perm. sulla scarpa di monte del muro (Pt)			
Pt1 =	$(B5 \cdot H3 \cdot \gamma')$	(kN/m)	248.00
Pt2 =	$(0,5 \cdot (B4 + B5) \cdot H4 \cdot \gamma')$	(kN/m)	0.00
Pt3 =	$(B4 \cdot H3 \cdot \gamma') / 2$	(kN/m)	18.00
Sovr =	$q_p \cdot (B4 + B5)$	(kN/m)	124.25
Pt =	$Pt1 + Pt2 + Pt3 + Sovr$	(kN/m)	390.25
- Sovraccarico accidentale sulla scarpa di monte del muro			
Sovr acc. Stat	$q \cdot (B4 + B5)$	(kN/m)	40.7185
Sovr acc. Sism	$q_s \cdot (B4 + B5)$	(kN/m)	8.1437

Le spinte del terreno a monte sono state valutate coerentemente con la caratterizzazione mostrata al paragrafo 9.3.

Il coefficiente di spinta attiva è stato valutato utilizzando la teoria del cuneo di rottura di Coulomb, che tiene conto, oltre alle ipotesi base della teoria di Rankine, anche della

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 147 di 692

presenza dell'attrito fra terra e muro δ e della superficie interna del paramento del muro comunque inclinata di un angolo ψ . Lo sviluppo analitico della teoria di Coulomb è stato definito da Muller-Breslau, i quali valutano il coefficiente di spinta attiva in condizione statica come:

$$k_a = \frac{\text{sen}^2(\psi + \varphi)}{\text{sen}^2(\psi) \cdot \text{sen}(\psi - \delta) \cdot \left[1 + \frac{\text{sen}(\varphi + \delta) \cdot \text{sen}(\varphi - \beta)}{\text{sen}(\psi - \delta) \cdot \text{sen}(\psi + \beta)} \right]^2}$$

dove:

φ è l'angolo di resistenza a taglio del terreno;

δ è l'angolo di attrito terra-muro, assunto pari a 0.60φ ;

ε è l'inclinazione rispetto all'orizzontale della superficie del terreno;

β è l'inclinazione rispetto alla verticale della parete interna del muro.

Sovraccarichi accidentali- Carichi ferroviari

Trattandosi di opere di sostegno poste a margine della sede Ferroviaria, per la valutazione dell'entità dei carichi variabili da considerare nel calcolo, si fa riferimento al modello di carico LM71 definito dalle S.T.I. è definito nella norma EN 1991-2:2003/AC:2010 di cui allo schema seguente:

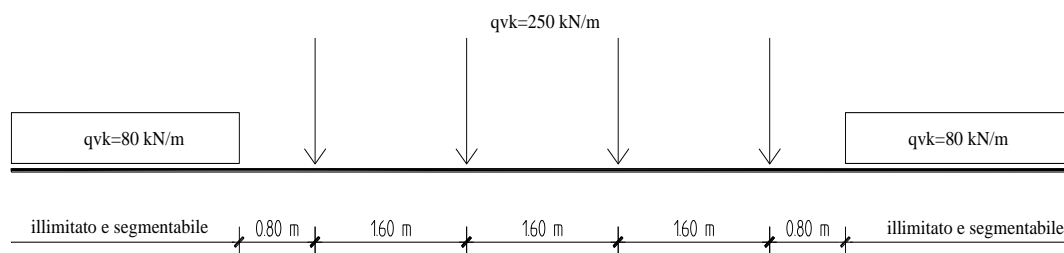


Figura 77 - Treno LM71

Il carico equivalente per le opere in terra si ricava dalla ripartizione trasversale e longitudinale dei carichi per effetto delle traverse e del ballast previsti dalla stessa norma EN 1991-2:2003/AC:2010.

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B
				PAGINA 148 di 692		

Considerando pertanto i 4 carichi assiali da 250 kN e la relativa distribuzione longitudinale, il carico verticale equivalente a metro lineare agente alla quota della piattaforma ferroviaria (convenzionalmente a 70 cm dal piano del ferro) risulta pari a:

$$p = \frac{4 \cdot 250 \text{ KN}}{4 \cdot 1.60 \text{ m}} = 156.25 \frac{\text{KN}}{\text{m}}$$

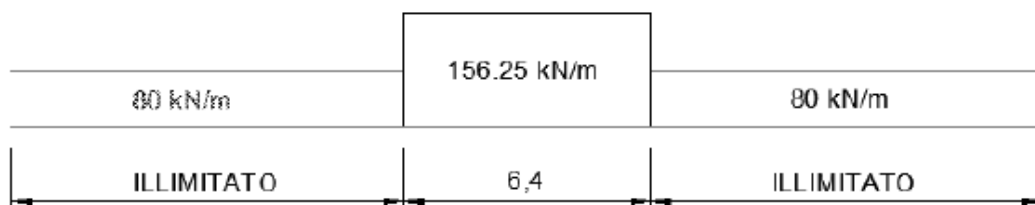


Figura 78 - Treno LM71

Considerando la distribuzione trasversale dei carichi su una larghezza di 3.0 m (per tener conto della diffusione attraverso la massicciata) secondo quanto previsto da EN 1991 – 2:2003/AC:2010, si ricava il carico equivalente di superficie agente alla quota della piattaforma ferroviaria su un'area complessiva di dimensioni 3.0x6.40m:

$$p' = \frac{156.25 \text{ KN}}{3.00 \text{ m}^2} = 52.08 \frac{\text{KN}}{\text{m}^2}$$

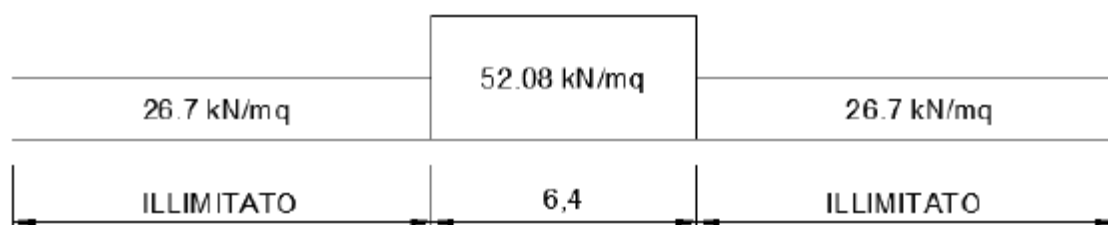


Figura 79 - Treno LM71

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 149 di 692

A tali carichi si deve applicare il coefficiente $\alpha=1$ ai sensi del par. 3.5.2.3.6 del Manuale RFI sull'incremento dinamico delle azioni sui muri di sostegno e delle S.T.I. per tipi di traffico analogo a quello della linea in oggetto.

Sulla scorta dell'entità e della distribuzione del sovraccarico accidentale agente a quota piattaforma ferroviaria, sono stati quindi valutati i corrispondenti valori delle azioni accidentali da considerare nei riguardi della verifica del muro.

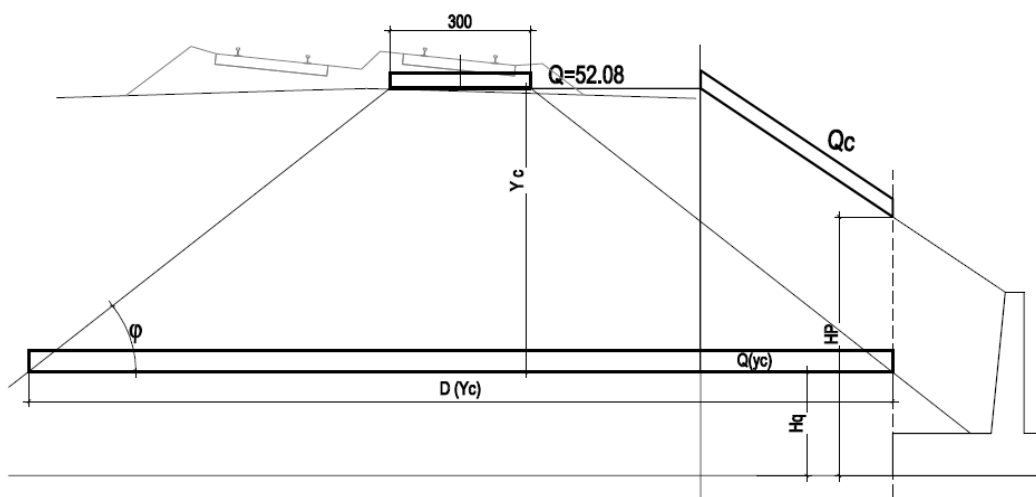


Figura 80 - Sezioni di Valutazione dei Sovraccarichi Variabili

Nello specifico, considerando cautelativamente una diffusione dei carichi nel corpo del rilevato secondo l'angolo d'attrito del terreno, e detto Q_c , il valore convenzionale del sovraccarico accidentale da considerare sul piano limite del terrapieno a monte dell'opera di sostegno, risulta:

$$Q_c = \frac{Q(y_c) \cdot H_q}{H_p} = 11.47 \frac{KN}{m^2}$$

$$Q(y_c) = \frac{52.08 \cdot 3}{D(y_c)} \frac{KN}{m^2} = 13.35 \frac{KN}{m^2}$$

Rimandando per le simbologie utilizzate a quanto rappresentato nei grafici precedenti si riporta nel seguito una tabella riassuntiva di quanto detto.

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 150 di 692

Hm	Dsup	D(yc)	Hq	Hp	Q (yc)	Qc
m	m	m	m	m	KN/m ²	KN/m ²
4.00	3.00	11.70	6.14	7.15	13.35	11.47

Tabella 20 – Valutazione sovraccarico accidentale

Azione sismica

L'analisi sismica dei muri è stata eseguita con il metodo pseudo-statico. I coefficienti sismici orizzontale k_h e verticale k_v sono valutati con le relazioni:

$$k_h = \beta_m \frac{a_{max}}{g}$$

$$k_v = \pm 0.5 \cdot k_h$$

dove:

β_m è un coefficiente dipendente dal valore dell'accelerazione orizzontale a_g e dalla tipologia di sottosuolo. Nel caso in esame, essendo il sottosuolo di categoria C e $a_g(g)$ compresa tra 0.2 e 0.4, si assume $\beta_m=0.31$;

k_h è il coefficiente sismico in direzione orizzontale;

k_v è il coefficiente sismico in direzione verticale;

L'accelerazione massima viene valutata come:

$$\frac{a_{max}}{g} = S_s \cdot S_T \cdot \frac{a_g}{g}$$

dove:

$S_s = 1.37$ tiene conto dell'amplificazione stratigrafica;

$S_T = 1.00$ tiene conto dell'amplificazione topografica;

$\frac{a_g}{g} = 0.22$ è l'accelerazione orizzontale massima attesa al sito per lo SLV.

La valutazione della spinta in condizioni dinamiche viene effettuata con il metodo di Mononobe e Okabe:

per $\beta \leq \varphi - \theta$

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 151 di 692	

$$k_{a,s} = \frac{\text{sen}^2(\psi + \varphi - \theta)}{\cos(\theta) \cdot \text{sen}^2(\psi - \theta - \delta) \cdot \left[1 + \sqrt{\frac{\text{sen}(\varphi + \delta) \cdot \text{sen}(\varphi - \beta - \theta)}{\text{sen}(\psi - \theta - \delta) \cdot \text{sen}(\psi + \beta)}} \right]^2}$$

per $\beta > \varphi - \theta$

$$k_{a,s} = \frac{\text{sen}^2(\psi + \varphi - \theta)}{\cos(\theta) \cdot \text{sen}^2(\psi) \cdot \text{sen}(\psi - \theta - \delta)}$$

dove:

$$\theta \text{ è l'angolo tale che } \tan\theta = \frac{k_h}{1+k_v};$$

La tabella seguente riporta i suddetti parametri, distinguendo le combinazioni di verifica in base all'approccio perseguito:

Accelerazione sismica	a_g/g	0.22	(-)
Coefficiente Amplificazione Stratigrafico	S_s	1.37	(-)
Coefficiente Amplificazione Topografico	S_T	1	(-)
Coefficiente di riduzione dell'accelerazione massima	β_s	0.31	(-)
Coefficiente sismico orizzontale	k_h	0.093	(-)
Coefficiente sismico verticale	k_v	0.047	(-)
Muro libero di traslare o ruotare	<input checked="" type="radio"/> s_i <input type="radio"/> r_{i2}		

			SLE	STR	EQU/GEO
Coefficienti di Spinta	Coeff. di Spinta Attiva Statico	k_a	0.217	0.217	0.275
	Coeff. Di Spinta Attiva Sismica sisma +	k_{a+}	0.268	0.268	0.333
	Coeff. Di Spinta Attiva Sismica sisma -	k_{a-}	0.274	0.274	0.339
	Coeff. Di Spinta Passiva	k_p	3.392	3.392	2.711
	Coeff. Di Spinta Passiva Sismica sisma +	k_{ps+}	3.224	3.224	2.559
	Coeff. Di Spinta Passiva Sismica sisma -	k_{ps-}	3.207	3.207	2.544

Sono state altresì considerate le forze di inerzia dovute al peso del muro e del terreno gravante sulla zattera di monte, valutate come:

$$F_i = k_h \cdot W_i$$

Per quanto riguarda l'incremento sismico di spinta dovuto ai terrapieni, esso è stato applicato alla stessa altezza dell'aliquota statica, così come prescritto dalla norma per muri liberi di traslare e ruotare intorno al piede.

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001		REV. B

9.2.2 Analisi dei carichi muro 2

Peso permanente strutturale

Per pesi permanenti strutturali si intendono le azioni associate ai pesi propri del muro e del terreno di riempimento.

Ai fini del calcolo del peso del muro si considera un peso per unità di volume $\gamma_m = 25 \text{ kN/m}^3$.
Il terreno di riempimento ha peso per unità di volume $\gamma_{rint} = 20 \text{ kN/m}^3$.

L'effetto della pendenza del terrapieno a tergo del muro è stato considerato applicando un sovraccarico permanente equivalente "Sovr". Essendo $h=4.20 \text{ m}$ il dislivello tra la sommità del muro e la sommità del restrostante rilevato, si è dunque posto "Sovr" = $\gamma h / 2 = 20 \times 4.20 / 2 = 42 \text{ kN/m}^2$.

Con riferimento alla figura mostrata sotto:

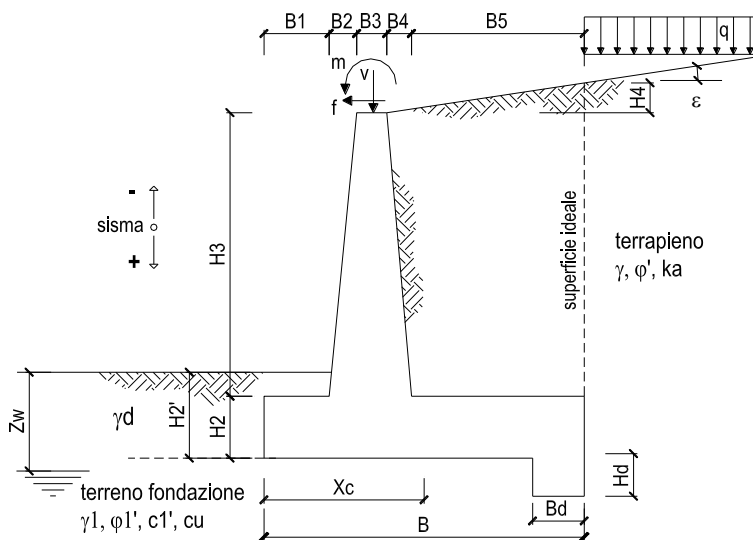


Figura 81-Geometria muro

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	153 di 692

Geometria del Muro

Elevazione	H3 =	3.30	(m)
Aggetto Valle	B2 =	0.00	(m)
Spessore del Muro in Testa	B3 =	0.40	(m)
Aggetto monte	B4 =	0.30	(m)

Geometria della Fondazione

Larghezza Fondazione	B =	3.30	(m)
Spessore Fondazione	H2 =	0.90	(m)
Suola Lato Valle	B1 =	0.50	(m)
Suola Lato Monte	B5 =	2.10	(m)
Altezza dente	Hd =	0.00	(m)
Larghezza dente	Bd =	0.00	(m)
Mezzeria Sezione	Xc =	1.65	(m)

Peso Specifico del Calcestruzzo	γ_{cls} =	25.00	(kN/m ³)
---------------------------------	------------------	-------	----------------------

si calcola:

FORZE VERTICALI

			SLE
- Peso del Muro (Pm)			
Pm1 =	$(B2 \cdot H3 \cdot \gamma_{cls}) / 2$	(kN/m)	0.00
Pm2 =	$(B3 \cdot H3 \cdot \gamma_{cls})$	(kN/m)	33.00
Pm3 =	$(B4 \cdot H3 \cdot \gamma_{cls}) / 2$	(kN/m)	12.38
Pm4 =	$(B \cdot H2 \cdot \gamma_{cls})$	(kN/m)	74.25
Pm5 =	$(Bd \cdot Hd \cdot \gamma_{cls})$	(kN/m)	0.00
Pm =	$Pm1 + Pm2 + Pm3 + Pm4 + Pm5$	(kN/m)	119.63
- Peso del terreno e sovr. perm. sulla scarpa di monte del muro (Pt)			
Pt1 =	$(B5 \cdot H3 \cdot \gamma')$	(kN/m)	138.60
Pt2 =	$(0,5 \cdot (B4 + B5) \cdot H4 \cdot \gamma')$	(kN/m)	0.00
Pt3 =	$(B4 \cdot H3 \cdot \gamma') / 2$	(kN/m)	9.90
Sovr =	$q_p \cdot (B4 + B5)$	(kN/m)	100.80
Pt =	$Pt1 + Pt2 + Pt3 + Sovr$	(kN/m)	249.30
- Sovraccarico accidentale sulla scarpa di monte del muro			
Sovr acc. Stat	$q \cdot (B4 + B5)$	(kN/m)	0
Sovr acc. Sism	$q_s \cdot (B4 + B5)$	(kN/m)	0

Le spinte del terreno a monte sono state valutate coerentemente con la caratterizzazione mostrata al paragrafo 9.3.

Il coefficiente di spinta attiva è stato valutato utilizzando la teoria del cuneo di rottura di Coulomb, che tiene conto, oltre alle ipotesi base della teoria di Rankine, anche della

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 154 di 692

presenza dell'attrito fra terra e muro δ e della superficie interna del paramento del muro comunque inclinata di un angolo ψ . Lo sviluppo analitico della teoria di Coulomb è stato definito da Muller-Breslau, i quali valutano il coefficiente di spinta attiva in condizione statica come:

$$k_a = \frac{\text{sen}^2(\psi + \varphi)}{\text{sen}^2(\psi) \cdot \text{sen}(\psi - \delta) \cdot \left[1 + \frac{\text{sen}(\varphi + \delta) \cdot \text{sen}(\varphi - \beta)}{\text{sen}(\psi - \delta) \cdot \text{sen}(\psi + \beta)} \right]^2}$$

dove:

φ è l'angolo di resistenza a taglio del terreno;

δ è l'angolo di attrito terra-muro, assunto pari a 0.60φ ;

ε è l'inclinazione rispetto all'orizzontale della superficie del terreno;

β è l'inclinazione rispetto alla verticale della parete interna del muro.

Sovraccarichi accidentali- Carichi ferroviari

Data la sua posizione rispetto alla linea e la distanza dalle rotaie, sul muro in questione non si ha alcun effetto dovuto ai carichi ferroviari.

Azione sismica

L'analisi sismica dei muri è stata eseguita con il metodo pseudo-statico. I coefficienti sismici orizzontale k_h e verticale k_v sono valutati con le relazioni:

$$k_h = \beta_m \frac{a_{max}}{g}$$

$$k_v = \pm 0.5 \cdot k_h$$

dove:

β_m è un coefficiente dipendente dal valore dell'accelerazione orizzontale a_g e dalla tipologia di sottosuolo. Nel caso in esame, essendo il sottosuolo di categoria C e $a_g(g)$ compresa tra 0.2 e 0.4, si assume $\beta_m=0.31$;

k_h è il coefficiente sismico in direzione orizzontale;

k_v è il coefficiente sismico in direzione verticale;

L'accelerazione massima viene valutata come:

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 155 di 692

$$\frac{a_{max}}{g} = S_s \cdot S_T \cdot \frac{a_g}{g}$$

dove:

$S_s = 1.37$ tiene conto dell'amplificazione stratigrafica;

$S_T = 1.00$ tiene conto dell'amplificazione topografica;

$\frac{a_g}{g} = 0.22$ è l'accelerazione orizzontale massima attesa al sito per lo SLV.

La valutazione della spinta in condizioni dinamiche viene effettuata con il metodo di Mononobe e Okabe:

per $\beta \leq \varphi - \theta$

$$k_{a,s} = \frac{\text{sen}^2(\psi + \varphi - \theta)}{\cos(\theta) \cdot \text{sen}^2(\psi - \theta - \delta) \cdot \left[1 + \sqrt{\frac{\text{sen}(\varphi + \delta) \cdot \text{sen}(\varphi - \beta - \theta)}{\text{sen}(\psi - \theta - \delta) \cdot \text{sen}(\psi + \beta)}} \right]^2}$$

per $\beta > \varphi - \theta$

$$k_{a,s} = \frac{\text{sen}^2(\psi + \varphi - \theta)}{\cos(\theta) \cdot \text{sen}^2(\psi) \cdot \text{sen}(\psi - \theta - \delta)}$$

dove:

θ è l'angolo tale che $\tan \theta = \frac{k_h}{1 \pm k_v}$;

La tabella seguente riporta i suddetti parametri, distinguendo le combinazioni di verifica in base all'approccio perseguito:

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 156 di 692

Accelerazione sismica	a_g/g	0.22 (-)
Coefficiente Amplificazione Stratigrafico	S_s	1.37 (-)
Coefficiente Amplificazione Topografico	S_T	1 (-)
Coefficiente di riduzione dell'accelerazione massima	β_s	0.31 (-)
Coefficiente sismico orizzontale	k_h	0.093 (-)
Coefficiente sismico verticale	k_v	0.047 (-)
Muro libero di traslare o ruotare	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	

		SLE	STR	EQU/GEO	
Coefficienti di Spinta	Coeff. di Spinta Attiva Statico	k_a	0.217	0.217	0.275
	Coeff. Di Spinta Attiva Sismica sisma +	k_{as+}	0.268	0.268	0.333
	Coeff. Di Spinta Attiva Sismica sisma -	k_{as-}	0.274	0.274	0.339
	Coeff. Di Spinta Passiva	k_p	3.392	3.392	2.711
	Coeff. Di Spinta Passiva Sismica sisma +	k_{ps+}	3.224	3.224	2.559
	Coeff. Di Spinta Passiva Sismica sisma -	k_{ps-}	3.207	3.207	2.544

Sono state altresì considerate le forze di inerzia dovute al peso del muro e del terreno gravante sulla zattera di monte, valutate come:

$$F_i = k_h \cdot W_i$$

Per quanto riguarda l'incremento sismico di spinta dovuto ai terrapieni, esso è stato applicato alla stessa altezza dell'aliquota statica, così come prescritto dalla norma per muri liberi di traslare e ruotare intorno al piede.

9.2.3 Analisi dei carichi muro 3

Peso permanente strutturale

Per pesi permanenti strutturali si intendono le azioni associate ai pesi propri del muro e del terreno di riempimento.

Ai fini del calcolo del peso del muro si considera un peso per unità di volume $\gamma_m = 25 \text{ kN/m}^3$.
Il terreno di riempimento ha peso per unità di volume $\gamma_{rint} = 20 \text{ kN/m}^3$.

Pur avendo considerato l'altezza massima del muro e quindi la sezione con pendenza nulla, a vantaggio di sicurezza è stato comunque considerato un sovraccarico permanente

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	

equivalente "Sovr" a tergo dell'opera. Essendo $h=1.75$ m il dislivello tra l'altezza media del muro e la sommità del restrostante rilevato, si è dunque posto "Sovr" = $\gamma h / 2 = 20 \times 1.75/2 = 17.50$ kN/m².

Con riferimento alla figura mostrata sotto:

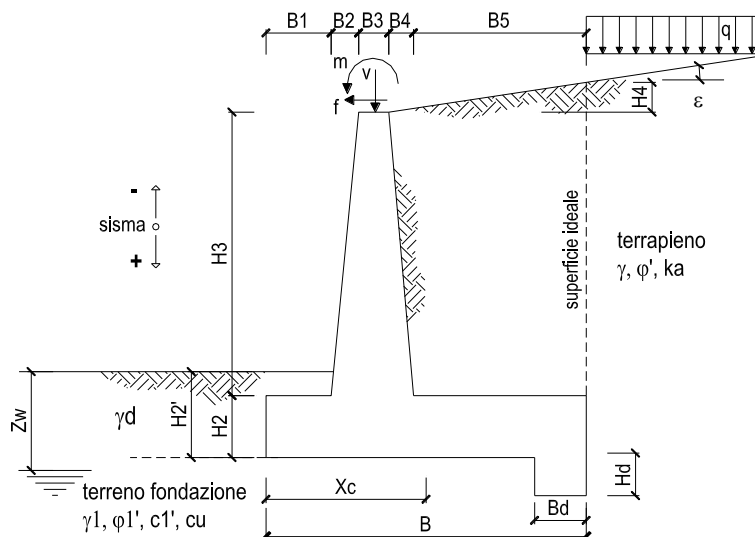


Figura 82-Geometria muro

Geometria del Muro

Elevazione	H3 =	7.50	(m)
Aggetto Valle	B2 =	0.00	(m)
Spessore del Muro in Testa	B3 =	0.40	(m)
Aggetto monte	B4 =	0.70	(m)

Geometria della Fondazione

Larghezza Fondazione	B =	6.20	(m)
Spessore Fondazione	H2 =	1.30	(m)
Suola Lato Valle	B1 =	0.80	(m)
Suola Lato Monte	B5 =	4.30	(m)
Altezza dente	Hd =	0.00	(m)
Larghezza dente	Bd =	0.00	(m)
Mezzeria Sezione	Xc =	3.10	(m)

Peso Specifico del Calcestruzzo	γ_{cls} =	25.00	(kN/m ³)
---------------------------------	------------------	-------	----------------------

si calcola:

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 158 di 692

FORZE VERTICALI

			SLE
- Peso del Muro (Pm)			
Pm1 =	(B2*H3*γcls)/2	(kN/m)	0.00
Pm2 =	(B3*H3*γcls)	(kN/m)	75.00
Pm3 =	(B4*H3*γcls)/2	(kN/m)	65.63
Pm4 =	(B*H2*γcls)	(kN/m)	201.50
Pm5 =	(Bd*Hd*γcls)	(kN/m)	0.00
Pm =	Pm1 + Pm2 + Pm3 + Pm4 + Pm5	(kN/m)	342.13
- Peso del terreno e sovr. perm. sulla scarpa di monte del muro (Pt)			
Pt1 =	(B5*H3*γ')	(kN/m)	645.00
Pt2 =	(0,5*(B4+B5)*H4*γ')	(kN/m)	0.00
Pt3 =	(B4*H3*γ')/2	(kN/m)	52.50
Sovr =	qp * (B4+B5)	(kN/m)	87.50
Pt =	Pt1 + Pt2 + Pt3 + Sovr	(kN/m)	785.00
- Sovraccarico accidentale sulla scarpa di monte del muro			
Sovr acc. Stat	q * (B4+B5)	(kN/m)	98.05
Sovr acc. Sism	qs * (B4+B5)	(kN/m)	19.61

Le spinte del terreno a monte sono state valutate coerentemente con la caratterizzazione mostrata al paragrafo 9.3.

Il coefficiente di spinta attiva è stato valutato utilizzando la teoria del cuneo di rottura di Coulomb, che tiene conto, oltre alle ipotesi base della teoria di Rankine, anche della presenza dell'attrito fra terra e muro δ e della superficie interna del paramento del muro comunque inclinata di un angolo ψ . Lo sviluppo analitico della teoria di Coulomb è stato definito da Muller-Breslau, i quali valutano il coefficiente di spinta attiva in condizione statica come:

$$k_a = \frac{\sin^2(\psi + \varphi)}{\sin^2(\psi) \cdot \sin(\psi - \delta) \cdot \left[1 + \sqrt{\frac{\sin(\varphi + \delta) \cdot \sin(\varphi - \beta)}{\sin(\psi - \delta) \cdot \sin(\psi + \beta)}} \right]^2}$$

dove:

φ è l'angolo di resistenza a taglio del terreno;

δ è l'angolo di attrito terra-muro, assunto pari a 0.60φ ;

ε è l'inclinazione rispetto all'orizzontale della superficie del terreno;

β è l'inclinazione rispetto alla verticale della parete interna del muro.

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 159 di 692

Sovraccarichi accidentali- Carichi ferroviari

Trattandosi di opere di sostegno poste a margine della sede Ferroviaria, per la valutazione dell'entità dei carichi variabili da considerare nel calcolo, si fa riferimento al modello di carico LM71 definito dalle S.T.I. è definito nella norma EN 1991-2:2003/AC:2010 di cui allo schema seguente:

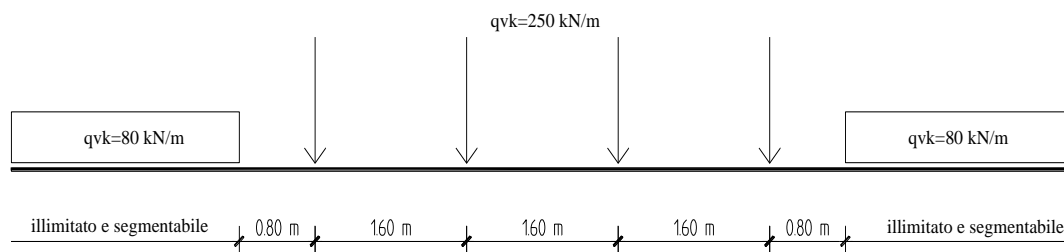


Figura 83 - Treno LM71

Il carico equivalente per le opere in terra si ricava dalla ripartizione trasversale e longitudinale dei carichi per effetto delle traverse e del ballast previsti dalla stessa norma EN 1991-2:2003/AC:2010.

Considerando pertanto i 4 carichi assiali da 250 kN e la relativa distribuzione longitudinale, il carico verticale equivalente a metro lineare agente alla quota della piattaforma ferroviaria (convenzionalmente a 70 cm dal piano del ferro) risulta pari a:

$$p = \frac{4 \cdot 250 \text{ KN}}{4 \cdot 1,60 \text{ m}} = 156,25 \frac{\text{KN}}{\text{m}}$$

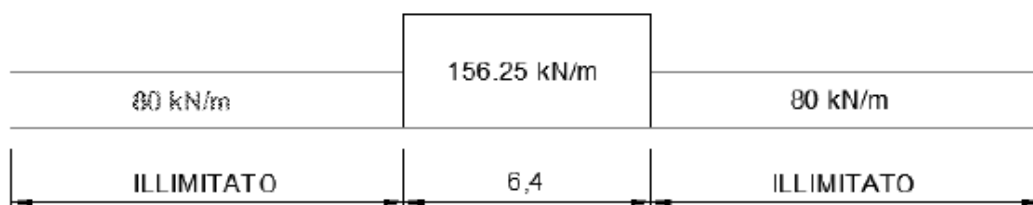


Figura 84 - Treno LM71

Considerando la distribuzione trasversale dei carichi su una larghezza di 3,0 m (per tener conto della diffusione attraverso la massicciata) secondo quanto previsto da EN 1991 –

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 160 di 692

2:2003/AC:2010, si ricava il carico equivalente di superficie agente alla quota della piattaforma ferroviaria su un'area complessiva di dimensioni 3.0x6.40m:

$$p' = \frac{156.25 \text{ KN}}{3.00 \text{ m}^2} = 52.08 \frac{\text{KN}}{\text{m}^2}$$

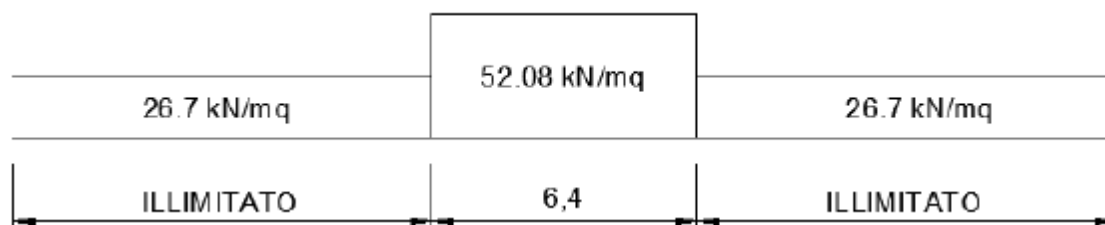


Figura 85 - Treno LM71

A tali carichi si deve applicare il coefficiente $\alpha=1$ ai sensi del par. 3.5.2.3.6 del Manuale RFI sull'incremento dinamico delle azioni sui muri di sostegno e delle S.T.I. per tipi di traffico analogo a quello della linea in oggetto.

Sulla scorta dell'entità e della distribuzione del sovraccarico accidentale agente a quota piattaforma ferroviaria, sono stati quindi valutati i corrispondenti valori delle azioni accidentali da considerare nei riguardi della verifica del muro.

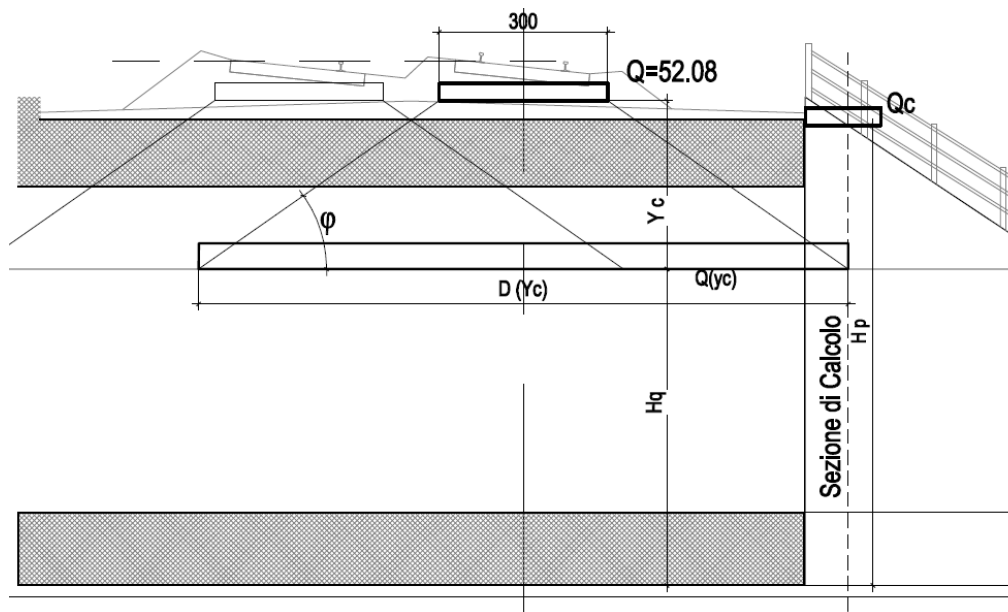


Figura 86 - Sezioni di Valutazione dei Sovraccarichi Variabili

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.	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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 161 di 692

Nello specifico, considerando cautelativamente una diffusione dei carichi nel corpo del rilevato secondo l'angolo d'attrito del terreno, e detto Q_c , il valore convenzionale del sovraccarico accidentale da considerare sul piano limite del terrapieno a monte dell'opera di sostegno, risulta:

$$Q_c = \frac{Q(y_c) \cdot H_q}{H_p} = 19.61 \frac{KN}{m^2}$$

$$Q(y_c) = \frac{52.08 \cdot 3 KN}{D(y_c) m^2} = 23.89 \frac{KN}{m^2}$$

Rimandando per le simbologie utilizzate a quanto rappresentato nei grafici precedenti si riporta nel seguito una tabella riassuntiva di quanto detto.

Hm	Dsup	D(y _c)	H _q	H _p	Q (y _c)	Q _c
m	m	m	m	m	KN/m ²	KN/m ²
7.00	3.00	6.54	8.16	9.94	23.89	19.61

Tabella 21 – Valutazione sovraccarico accidentale

Azione sismica

L'analisi sismica dei muri è stata eseguita con il metodo pseudo-statico. I coefficienti sismici orizzontale k_h e verticale k_v sono valutati con le relazioni:

$$k_h = \beta_m \frac{a_{max}}{g}$$

$$k_v = \pm 0.5 \cdot k_h$$

dove:

β_m è un coefficiente dipendente dal valore dell'accelerazione orizzontale a_g e dalla tipologia di sottosuolo. Nel caso in esame, essendo il sottosuolo di categoria C e $a_g(g)$ compresa tra 0.2 e 0.4, si assume $\beta_m=0.31$;

k_h è il coefficiente sismico in direzione orizzontale;

k_v è il coefficiente sismico in direzione verticale;

L'accelerazione massima viene valutata come:

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 162 di 692

$$\frac{a_{max}}{g} = S_s \cdot S_T \cdot \frac{a_g}{g}$$

dove:

$S_s = 1.37$ tiene conto dell'amplificazione stratigrafica;

$S_T = 1.00$ tiene conto dell'amplificazione topografica;

$\frac{a_g}{g} = 0.22$ è l'accelerazione orizzontale massima attesa al sito per lo SLV.

La valutazione della spinta in condizioni dinamiche viene effettuata con il metodo di Mononobe e Okabe:

per $\beta \leq \varphi - \theta$

$$k_{a,s} = \frac{\text{sen}^2(\psi + \varphi - \theta)}{\cos(\theta) \cdot \text{sen}^2(\psi - \theta - \delta) \cdot \left[1 + \sqrt{\frac{\text{sen}(\varphi + \delta) \cdot \text{sen}(\varphi - \beta - \theta)}{\text{sen}(\psi - \theta - \delta) \cdot \text{sen}(\psi + \beta)}} \right]^2}$$

per $\beta > \varphi - \theta$

$$k_{a,s} = \frac{\text{sen}^2(\psi + \varphi - \theta)}{\cos(\theta) \cdot \text{sen}^2(\psi) \cdot \text{sen}(\psi - \theta - \delta)}$$

dove:

θ è l'angolo tale che $\tan \theta = \frac{k_h}{1 \pm k_v}$;

La tabella seguente riporta i suddetti parametri, distinguendo le combinazioni di verifica in base all'approccio perseguito:

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 163 di 692

Accelerazione sismica	a_g/g	0.22 (-)
Coefficiente Amplificazione Stratigrafico	S_s	1.37 (-)
Coefficiente Amplificazione Topografico	S_T	1 (-)
Coefficiente di riduzione dell'accelerazione massima	β_s	0.31 (-)
Coefficiente sismico orizzontale	k_h	0.093 (-)
Coefficiente sismico verticale	k_v	0.047 (-)
Muro libero di traslare o ruotare	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	

		SLE	STR	EQU/GEO	
Coefficienti di Spinta	Coeff. di Spinta Attiva Statico	k_a	0.217	0.217	0.275
	Coeff. Di Spinta Attiva Sismica sisma +	k_{as+}	0.268	0.268	0.333
	Coeff. Di Spinta Attiva Sismica sisma -	k_{as-}	0.274	0.274	0.339
	Coeff. Di Spinta Passiva	k_p	3.392	3.392	2.711
	Coeff. Di Spinta Passiva Sismica sisma +	k_{ps+}	3.224	3.224	2.559
	Coeff. Di Spinta Passiva Sismica sisma -	k_{ps-}	3.207	3.207	2.544

Sono state altresì considerate le forze di inerzia dovute al peso del muro e del terreno gravante sulla zattera di monte, valutate come:

$$F_i = k_h \cdot W_i$$

Per quanto riguarda l'incremento sismico di spinta dovuto ai terrapieni, esso è stato applicato alla stessa altezza dell'aliquota statica, così come prescritto dalla norma per muri liberi di traslare e ruotare intorno al piede.

9.2.4 Combinazioni di carichi SLU

Tutte le condizioni di carico elementari di carico possono essere raggruppate nei seguenti gruppi di condizioni:

G1: azioni dovute al peso proprio e ai carichi permanenti strutturali;

G2: azioni dovute ai carichi permanenti non strutturali;

P: azioni dovute ai carichi di precompressione;

Q_{ik} : azioni dovute ai sovraccarichi accidentali;

E: azioni dovute ai carichi sismici orizzontali e verticali.

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 164 di 692

Secondo quanto previsto dalle NTC 2008, si considerano tutte le combinazioni non sismiche del tipo:

$$F_d = \gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_p \cdot P_k + \gamma_q \left[Q_{1k} + \sum_i (\Psi_{0i} \cdot Q_{ik}) \right]$$

essendo:

Carichi	Coef.	Condizione		
	$\gamma_F (\gamma_E)$	EQU	STR (A1)	GEO (A2)
Permanenti	$\gamma_{G,1}$	0.9÷1.1	1.0÷1.3	1.0÷1.0
Perm.non strutturali	$\gamma_{G,2}$	0.0÷1.5	0,0÷1.5	0.0÷1.3
Variabili	$\gamma_{Q,i}$	0.0÷1.5	0.0÷1.5	0.0÷1.3

Tabella 22-Coefficienti parziali per le azioni favorevoli-sfavorevoli

$\gamma_p = 1.00$ (precompressione)

$\Psi_{0i} = 0 \div 1.00$ (coefficiente di combinazione allo SLU per tutte le condizioni di carico elementari variabili per tipologia e categoria Q_{ik})

Le combinazioni sismiche considerate sono:

$$F_d = G_1 + G_2 + P_k + E + \left[\sum_i (\Psi_{2i} \cdot Q_{ik}) \right]$$

essendo:

$\Psi_{2i} = 0$ nel caso di sovraccarichi stradali.

9.2.5 Combinazioni di carichi SLE

Secondo quanto previsto dal D.M. 14.01.2008, si considerano le combinazioni:

$$F_d = G_1 + G_2 + P_k + \left[\sum_i (\Psi_{2i} \cdot Q_{ik}) \right]$$

Essendo, nel caso di carichi stradali, Ψ_{2i} pari a 0 per la combinazione quasi permanente, pari a 0.75 per la combinazione frequente e pari a 1 per la combinazione rara.

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 165 di 692

9.3 CRITERI DI CALCOLO GEOTECNICO E STRUTTURALE

In generale, per ogni stato limite deve essere verificata la condizione:

$$E_d \leq R_d$$

dove E_d rappresenta l'insieme amplificato delle azioni agenti, ed R_d l'insieme delle resistenze, queste ultime corrette in funzione della tipologia del metodo di approccio al calcolo eseguito, della geometria del sistema e delle proprietà meccaniche dei materiali e dei terreni in uso.

A seconda dell'approccio perseguito, sarà necessario applicare dei coefficienti di sicurezza o amplificativi, a seconda si tratti del calcolo delle caratteristiche di resistenza o delle azioni agenti.

In particolare, in funzione del tipo di verifica da eseguire, avremo, per le azioni derivanti da carichi gravitazionali, i seguenti coefficienti parziali:

Carichi	Coefficiente parziale γ_F (o γ_E)	EQU	(A1) STR	(A2) GEO
Permanenti	γ_{G1}	0.9÷1.1	1.0÷1.3	1.0
Perm. non strutturali	γ_{G2}	0.0÷1.5	0.0÷1.5	0.0÷1.3
Variabili	$\gamma_{Q,i}$	0.0÷1.5	0.0÷1.5	0.0÷1.3

Tabella 23- Coefficienti parziali per le azioni favorevoli-sfavorevoli

Ai fini delle resistenze, in funzione del tipo di verifica da eseguire, il valore di progetto può ricavarsi in base alle indicazioni sotto riportate.

Parametro	Parametro di riferimento	Coefficiente parziale γ_M	M1	M2
Tangente dell'angolo di resistenza f'	$\tan \gamma'_k$	γ_f	1.00	1.25
Coesione efficace	c'_k	γ_c	1.00	1.25
Resistenza non drenata	C_{uk}	γ_{cu}	1.00	1.40
Peso dell'unità di volume	γ	γ_g	1.00	1.00

Tabella 24-Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 166 di 692

Partendo da questi coefficienti, è possibile definire le caratteristiche meccaniche dei terreni in funzione del tipo di approccio. In particolare si ha:

Terreno di fondazione

Metodo M1

Peso per unità di volume totale	$\gamma = 16 \text{ kN/m}^3$
Coesione	$c' = 0 \text{ kPa}$
Angolo di attrito di calcolo	$\phi' = 33^\circ$

Metodo M2

Peso per unità di volume	$\gamma = 16 \text{ kN/m}^3$
Coesione	$c' = 0 \text{ kPa}$
Angolo di attrito interno	$\phi' = 27.45^\circ$

Terreno di riporto

Metodo M1

Peso per unità di volume totale	$\gamma = 20 \text{ kN/m}^3$
Coesione	$c' = 0 \text{ kPa}$
Angolo di attrito di calcolo	$\phi' = 38^\circ$
Angolo di attrito terra-muro	$\delta = 25.33^\circ$

Metodo M2

Peso per unità di volume totale	$\gamma = 20 \text{ kN/m}^3$
Coesione	$c' = 0 \text{ kPa}$
Angolo di attrito di calcolo	$\phi' = 32.01^\circ$
Angolo di attrito terra-muro	$\delta = 21.34^\circ$

Le verifiche SLU e GEO vengono effettuate con l'Approccio 1, che prevede due combinazioni di coefficienti:

Combinazione 1 (A1+M1+R1)

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 167 di 692

Combinazione 2 (A2+M2+R2)

La prima viene utilizzata per le verifiche agli stati limite per il dimensionamento strutturale, la seconda per le verifiche agli stati limite per il dimensionamento geotecnico, come specificato al punto C6.5.3.1.1 delle Istruzioni. I coefficienti parziali di sicurezza R3 sono pari a:

Verifica	Coefficiente parziale (R1)	Coefficiente parziale (R2)
Capacità portante della fondazione	$\gamma_R = 1.0$	$\gamma_R = 1.0$
Scorrimento	$\gamma_R = 1.0$	$\gamma_R = 1.0$

Tabella 25-Coefficienti R

Lo stato limite di ribaltamento non prevede la mobilitazione della resistenza del terreno di fondazione e deve essere trattato come uno stato limite di equilibrio come corpo rigido (EQU), adoperando coefficienti parziali del gruppo M2 per il calcolo delle spinte ed il fattore parziale di sicurezza R2=1.0.

Nelle verifiche finalizzate al dimensionamento strutturale, il coefficiente γ_R non deve essere portato in conto.

Per quanto riguarda le verifiche in condizioni sismiche, esse verranno effettuate considerando, per i diversi stati limite, i coefficienti amplificativi delle azioni (A) di valore unitario, come indicato al punto C7.11.6.2 delle Istruzioni per l'applicazione delle NTC 2008.

Ricapitolando, le verifiche riportate nel seguito della presente saranno effettuate nei confronti dei seguenti stati limite e con gli approcci metodologici di fianco riportati.

SLU di tipo geotecnico (GEO) – Approccio 1

Collasso per carico limite dell'insieme fondazione – terreno	<i>A2+M2+R2</i>
Scorrimento sul piano di posa	<i>A2+M2+R2</i>

SLU di tipo strutturale (STR) - Approccio 1

Raggiungimento della resistenza negli elementi strutturali	<i>A1+M1+R1</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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 168 di 692	

SLU di equilibrio di corpo rigido (EQU)

Ribaltamento

EQU+M2+R2

9.3.1 Criterio di verifica a capacità portante della fondazione (GEO)

La verifica a carico limite della fondazione dei muri è stata eseguita facendo riferimento alla nota formula trinomia di Terzaghi.

$$q_{lim} = \psi_q \cdot \zeta_q \cdot \xi_q \cdot \alpha_q \cdot \beta_q \cdot N_q \cdot \gamma_1 \cdot D + \psi_c \cdot \zeta_c \cdot \xi_c \cdot \alpha_c \cdot \beta_c \cdot N_c \cdot c + \psi_\gamma \cdot \zeta_\gamma \cdot \xi_\gamma \cdot \alpha_\gamma \cdot \beta_\gamma \cdot N_\gamma \cdot \gamma_2 \cdot \frac{B}{2}$$

in cui:

- γ_1 è il peso dell'unità di volume del terreno presente al di sopra del piano di posa della fondazione;
- γ_2 è il peso dell'unità di volume del terreno presente al di sotto del piano di posa della fondazione;
- D è la profondità del piano di posa della fondazione;
- B è la larghezza della fondazione;
- N_q , N_c , N_γ sono coefficienti tabellati in funzione dell'angolo di attrito del terreno presente al di sotto del piano di posa;
- ψ_q , ψ_c , ψ_γ sono i coefficienti correttivi legati al tipo di rottura (generale o per punzonamento);
- ζ_q , ζ_c , ζ_γ sono i coefficienti correttivi di forma; essi dipendono dalla lunghezza L e dalla larghezza B della fondazione;
- ξ_q , ξ_c , ξ_γ sono i coefficienti correttivi di inclinazione del carico; essi dipendono dalla lunghezza L e dalla larghezza B della fondazione, dall'entità dei carichi verticale ed orizzontale agenti, dalla coesione e dall'angolo di attrito del terreno presente al di sotto del piano di posa;
- α_q , α_c , α_γ sono i coefficienti correttivi che tengono conto dell'inclinazione del piano di posa;
- β_q , β_c , β_γ sono i coefficienti correttivi che tengono conto dell'inclinazione del piano campagna.

In particolare, per la determinazione del carico verticale di esercizio, si pone:

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 169 di 692

$$q_{es} = \frac{N}{L' \cdot B'}$$

dove:

- N è la risultante delle azioni verticali agenti sulla fondazione nella condizione di carico considerata, comprensivi del peso della platea;
- L' è la lunghezza ridotta della fondazione;
- B' è la larghezza della fondazione.

Per tener conto dell'eccentricità del carico viene considerata, ai fini del calcolo, una fondazione di dimensioni ridotte pari a:

$$L' = L - 2e_L$$

$$B' = B - 2e_B$$

con e_L ed e_B eccentricità del carico nelle due direzioni.

9.3.2 Criterio di verifica a scorrimento sul piano di posa (GEO)

La verifica allo scorrimento del muro consiste nell'assicurare la stabilità dell'opera nei confronti di un meccanismo di collasso tale per cui l'intera opera di sostegno va a scorrere sul piano di contatto con il terreno di fondazione. Pertanto essa risulta soddisfatta se la componente delle forze agenti nella direzione parallela al piano di scorrimento risulta inferiore alla forza di attrito che si genera al contatto tra opera e terreno di fondazione. Tale forza risulta proporzionale al peso del muro ed è espressa dalla relazione (per terreni caratterizzati da $\varphi' \neq 0$ e $c' = 0$)

$$R = N \cdot \tan \varphi'_a$$

dove:

- R è la forza resistente allo scorrimento;
- N è la risultante delle azioni verticali agenti sul piano di fondazione;
- φ'_a è l'angolo di resistenza a taglio del terreno di fondazione relativamente all'approccio di progetto.

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 170 di 692

9.3.3 Criterio di verifica a ribaltamento (EQU)

Il meccanismo di collasso per ribaltamento per i muri di sostegno prevede la rotazione intorno all'estremità di valle del muro, che diventa il centro di rotazione dell'opera. La verifica risulta soddisfatta se:

$$\frac{M_s}{M_r} \geq R_2 = 1.00$$

dove:

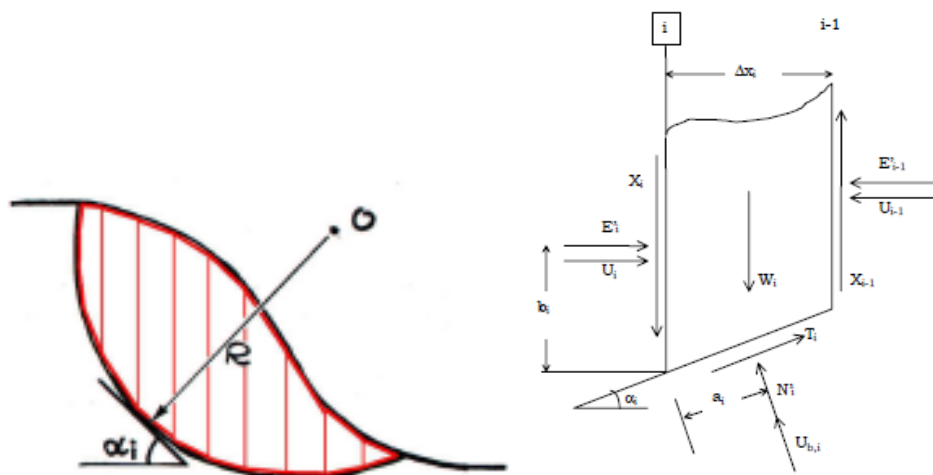
M_s è il momento stabilizzante rispetto al centro di rotazione dovuto al peso del muro;

M_r è il momento ribaltante rispetto al centro di rotazione dovuto alla spinta del terrapieno e di eventuali sovraccarichi.

Nelle verifiche condotte per azioni sismiche, la spinta del terrapieno è stata valutata secondo il metodo pseudo-statico, come illustrato nel seguito; è stata altresì tenuto in conto il contributo instabilizzante svolto dalla forza di inerzia dovuta al peso del paramento.

9.3.4 Criterio di verifica a stabilità globale (GEO)

Si fa riferimento al metodo dell'equilibrio limite, che permette di valutare il valore del fattore di sicurezza analizzando le azioni agenti sui conci in cui il pendio viene suddiviso. Il fattore di sicurezza deriva dallo studio delle condizioni di equilibrio di ciascun concio come sintetizzato nella figura a destra.



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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 171 di 692

Le analisi presentate fanno riferimento al metodo di Bishop. Le ipotesi alla base del metodo sono:

- Stato di deformazione piano, ovvero superficie cilindrica e trascurabilità degli effetti tridimensionali;
- Arco della superficie di scorrimento alla base del concio approssimabile con la relativa corda;
- Comportamento del terreno rigido-perfettamente plastico e criterio di rottura di Mohr-Coulomb.

In base a tali ipotesi, il coefficiente di sicurezza viene valutato come il rapporto fra momento stabilizzante e momento ribaltante rispetto al centro della circonferenza.

Per la schematizzazione dell'azione sismica, la normativa prevede il ricorso al metodo di calcolo pseudostatico. Secondo tale metodo l'azione sismica è rappresentata da un'azione statica equivalente, costante nello spazio e nel tempo, proporzionale al peso W del volume di terreno potenzialmente instabile.

Nelle verifiche allo stato limite ultimo, le componenti orizzontale e verticale di tale azione possono esprimersi come

$$F_h = k_h W$$

$$F_v = k_v W$$

con k_h e k_v rispettivamente pari ai coefficienti sismici orizzontale e verticale:

$$k_h = \beta_s S_S S_T a_g/g$$

$$k_v = \pm 0.5 k_h$$

dove:

- a_g è l'accelerazione orizzontale massima attesa su sito di riferimento rigido;
- g è l'accelerazione di gravità;
- S_S e S_T sono coefficienti legati alla topografia e alla categoria di suolo già descritti;
- β_s è il coefficiente di riduzione dell'accelerazione massima attesa in sito, ricavabile dalla Tabella 7.11.I delle NTC 2008 e nel seguito riportata in funzione della categoria di suolo e del valore di a_g .

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 172 di 692

	Categoria di sottosuolo	
	A	B, C, D, E
	β_s	β_s
$0,2 < a_g(g) \leq 0,4$	0,30	0,28
$0,1 < a_g(g) \leq 0,2$	0,27	0,24
$a_g(g) \leq 0,1$	0,20	0,20

Nel caso in esame, pertanto, si ha:

$$\beta_s = 0.28$$

$$k_h = 0.0844$$

$$k_v = 0.0422$$

$$S_S = 1.37$$

$$S_T = 1.00$$

9.3.5 Criteri di verifica a presso(tenso)flessione (STR)

La verifica a flessione, condotta per la platea di fondazione, consiste nell'assicurare che in ogni sezione il momento resistente risulti superiore o uguale al momento flettente di calcolo.

Con riferimento alle sezioni presso-inflesse del paramento e semplicemente inflesse della zattera, le verifiche di resistenza (SLU) si eseguono controllando che:

$$M_{Rd} = M_{Rd}(N_{Ed}) \geq M_{Ed}$$

dove:

M_{Rd} è il valore di calcolo del momento resistente corrispondente a N_{Ed} ;

M_{Ed} è il valore di calcolo della componente flettente dell'azione.

Le verifiche di tutti gli elementi sono state effettuate in base a semplici schemi noti della Scienza delle Costruzioni.

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.	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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 173 di 692

9.3.6 Criteri di verifica a taglio (STR)

Per elementi sprovvisti di armature trasversali resistenti a taglio, la resistenza a taglio V_{Rd} viene valutata sulla base della resistenza a trazione del calcestruzzo.

La verifica di resistenza si pone con:

$$V_{Rd} = \left\{ \frac{0.18 \cdot k \cdot (100 \cdot \rho_l \cdot f_{ck})^{\frac{1}{3}}}{\gamma_c} + 0.15 \cdot \sigma_{cp} \right\} \cdot b_w \cdot d \geq (v_{\min} + 0.15 \cdot \sigma_{cp}) \cdot b_w \cdot d$$

con:

$$k = 1 + \left(\frac{200}{d} \right)^{\frac{1}{2}} \leq 2 ;$$

$$v_{\min} = 0.035 \cdot k^{\frac{3}{2}} \cdot f_{ck}^{\frac{1}{2}} ;$$

dove:

d è l'altezza utile della sezione;

$\rho_l = \frac{A_{sl}}{(b_w \cdot d)}$ è il rapporto geometrico di armatura longitudinale di trazione;

$\sigma_{cp} = \frac{N_{Ed}}{A_c}$ è la tensione media di compressione della sezione;

b_w è la larghezza minima della sezione (in mm).

f_{ck} è la resistenza a compressione cilindrica del calcestruzzo;

$\gamma_c = 1.5$.

9.4 VERIFICHE AGLI STATI LIMITE ULTIMI

9.4.1 Muro 1

Le sollecitazioni di calcolo per le verifiche SLU e SLV sono state ottenute calcolando le risultanti di tutte le azioni normali, taglianti e flettenti rispetto al piano di fondazione. Si riportano di seguito i valori caratteristici.

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 174 di 692
		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					

MOMENTI DELLE FORZE VERT. RISPETTO AL PIEDE DI VALLE DEL MURO

		SLE	
- Muro (Mm)			
Mm1 =	$Pm1 \cdot (B1 + 2/3 B2)$	(kNm/m)	0.00
Mm2 =	$Pm2 \cdot (B1 + B2 + 0,5 \cdot B3)$	(kNm/m)	26.00
Mm3 =	$Pm3 \cdot (B1 + B2 + B3 + 1/3 B4)$	(kNm/m)	22.50
Mm4 =	$Pm4 \cdot (B/2)$	(kNm/m)	314.60
Mm5 =	$Pm5 \cdot (B - Bd/2)$	(kNm/m)	0.00
Mm =	$Mm1 + Mm2 + Mm3 + Mm4 + Mm5$	(kNm/m)	363.10
- Terrapieno e sovr. perm. sulla scarpa di monte del muro			
Mt1 =	$Pt1 \cdot (B1 + B2 + B3 + B4 + 0,5 \cdot B5)$	(kNm/m)	706.80
Mt2 =	$Pt2 \cdot (B1 + B2 + B3 + 2/3 \cdot (B4 + B5))$	(kNm/m)	0.00
Mt3 =	$Pt3 \cdot (B1 + B2 + B3 + 2/3 \cdot B4)$	(kNm/m)	20.70
Msovr =	$Sovr \cdot (B1 + B2 + B3 + 1/2 \cdot (B4 + B5))$	(kNm/m)	326.16
Mt =	$Mt1 + Mt2 + Mt3 + Msovr$	(kNm/m)	1053.66
- Sovraccarico accidentale sulla scarpa di monte del muro			
Sovr acc. Stat	$\cdot (B1 + B2 + B3 + 1/2 \cdot (B4 + B5))$	(kNm/m)	106.886063
Sovr acc. Sism	$\cdot (B1 + B2 + B3 + 1/2 \cdot (B4 + B5))$	(kNm/m)	21.3772125
INERZIA DEL MURO E DEL TERRAPIENO			
- Inerzia orizzontale e verticale del muro (Ps)			
Ps h =	$Pm \cdot kh$	(kN/m)	19.20
Ps v =	$Pm \cdot kv$	(kN/m)	9.60
- Inerzia orizzontale e verticale del terrapieno a tergo del muro (Pts)			
Ptsh =	$Pt \cdot kh$	(kN/m)	39.95
Ptsv =	$Pt \cdot kv$	(kN/m)	19.97
- Incremento orizzontale di momento dovuto all'inerzia del muro (MPs h)			
MPs1 h =	$kh \cdot Pm1 \cdot (H2 + H3/3)$	(kNm/m)	0.00
MPs2 h =	$kh \cdot Pm2 \cdot (H2 + H3/2)$	(kNm/m)	12.33
MPs3 h =	$kh \cdot Pm3 \cdot (H2 + H3/3)$	(kNm/m)	5.54
MPs4 h =	$kh \cdot Pm4 \cdot (H2/2)$	(kNm/m)	8.68
MPs5 h =	$-kh \cdot Pm5 \cdot (Hd/2)$	(kNm/m)	0.00
MPs h =	$MPs1 + MPs2 + MPs3 + MPs4 + MPs5$	(kNm/m)	26.55
- Incremento verticale di momento dovuto all'inerzia del muro (MPs v)			
MPs1 v =	$kv \cdot Pm1 \cdot (B1 + 2/3 \cdot B2)$	(kNm/m)	0.00
MPs2 v =	$kv \cdot Pm2 \cdot (B1 + B2 + B3/2)$	(kNm/m)	1.21
MPs3 v =	$kv \cdot Pm3 \cdot (B1 + B2 + B3 + B4/3)$	(kNm/m)	1.05
MPs4 v =	$kv \cdot Pm4 \cdot (B/2)$	(kNm/m)	14.70
MPs5 v =	$kv \cdot Pm5 \cdot (B - Bd/2)$	(kNm/m)	0.00
MPs v =	$MPs1 + MPs2 + MPs3 + MPs4 + MPs5$	(kNm/m)	16.96
- Incremento orizzontale di momento dovuto all'inerzia del terrapieno (MPts h)			
MPts1 h =	$kh \cdot Pt1 \cdot (H2 + H3/2)$	(kNm/m)	76.47
MPts2 h =	$kh \cdot Pt2 \cdot (H2 + H3 + H4/3)$	(kNm/m)	0.00
MPts3 h =	$kh \cdot Pt3 \cdot (H2 + H3 \cdot 2/3)$	(kNm/m)	6.67
MPts h =	$MPts1 + MPts2 + MPts3$	(kNm/m)	83.14
- Incremento verticale di momento dovuto all'inerzia del terrapieno (MPts v)			
MPts1 v =	$kv \cdot Pt1 \cdot ((H2 + H3/2) - (B - B5/2) \cdot 0.5)$	(kNm/m)	33.02
MPts2 v =	$kv \cdot Pt2 \cdot ((H2 + H3 + H4/3) - (B - B5/3) \cdot 0.5)$	(kNm/m)	0.00
MPts3 v =	$kv \cdot Pt3 \cdot ((H2 + H3 \cdot 2/3) - (B1 + B2 + B3 + 2/3 \cdot B4) \cdot 0.5)$	(kNm/m)	1.28
MPts v =	$MPts1 + MPts2 + MPts3$	(kNm/m)	34.30

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 175 di 692

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

			SLE
- Spinta totale condizione statica			
St =	$0,5 \cdot \gamma \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_a$	(kN/m)	60.90
Sq perm =	$q \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_a$	(kN/m)	40.21
Sq acc =	$q \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_a$	(kN/m)	13.18
- Componente orizzontale condizione statica			
Sth =	$St \cdot \cos \delta$	(kN/m)	55.04
Sqh perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	36.35
Sqh acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	11.91
- Componente verticale condizione statica			
Stv =	$St \cdot \sin \delta$	(kN/m)	26.05
Sqv perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	17.21
Sqv acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	5.64
- Spinta passiva sul dente			
Sp =	$\frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot H_d^2 \cdot \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot H_d^2 \cdot k_p + (2 \cdot c_1 \cdot k_p^{0.5} + \gamma_1 \cdot k_p \cdot H_2) \cdot H_d$	(kN/m)	0.00

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

			SLE
MSt1 =	$Sth \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 3 - H_d)$	(kNm/m)	97.24
MSt2 =	$Stv \cdot B$	(kNm/m)	114.64
MSq1 perm =	$Sqh \text{ perm} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m)	96.32
MSq1 acc =	$Sqh \text{ acc} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m)	31.57
MSq2 perm =	$Sqv \text{ perm} \cdot B$	(kNm/m)	75.70
MSq2 acc =	$Sqv \text{ acc} \cdot B$	(kNm/m)	24.81
MSp =	$\gamma_1 \cdot H_d^3 \cdot k_p / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot k_p^{0.5} + \gamma_1 \cdot k_p \cdot H_2) \cdot H_d^2 / 2$	(kNm/m)	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 =	$m_p + m$	(kNm/m)	0.00
Mfext2 =	$(f_p + f) \cdot (H_3 + H_2)$	(kNm/m)	0.00
Mfext3 =	$(v_p + v) \cdot (B_1 + B_2 + B_3 / 2)$	(kNm/m)	0.00

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 176 di 692

Spinte e momenti SLU A1

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta totale condizione statica

		SLE	STR/GEO	EQU
St =	$0,5 \cdot \gamma \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_a$	(kN/m) 60.90	79.16	84.96
Sq perm =	$q \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_a$	(kN/m) 40.21	52.28	56.10
Sq acc =	$q \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_a$	(kN/m) 13.18	19.77	25.07

- Componente orizzontale condizione statica

Sth =	$St \cdot \cos \delta$	(kN/m) 55.04	71.55	79.14
Sqh perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m) 36.35	47.25	52.26
Sqh acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m) 11.91	17.87	23.35

- Componente verticale condizione statica

Stv =	$St \cdot \sin \delta$	(kN/m) 26.05	33.87	30.91
Sqv perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m) 17.21	22.37	20.41
Sqv acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m) 5.64	8.46	9.12

- Spinta passiva sul dente

Sp =	$\frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot H_d^2 \cdot \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot H_d^2 \cdot k_p + (2 \cdot c_1 \cdot k_p^{0.5} + \gamma_1 \cdot k_p \cdot H_2) \cdot H_d$	(kN/m) 0.00	0.00	0.00
------	--	-------------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

		SLE	STR/GEO	EQU
MSt1 =	$St \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 3 - H_d)$	(kNm/m) 97.24	126.41	139.81
MSt2 =	$St \cdot B$	(kNm/m) 114.64	149.03	136.00
MSq1 perm =	$Sq \text{ perm} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m) 96.32	125.22	138.49
MSq1 acc =	$Sq \text{ acc} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m) 31.57	47.35	61.89
MSq2 perm =	$Sq \text{ perm} \cdot B$	(kNm/m) 75.70	98.42	89.81
MSq2 acc =	$Sq \text{ acc} \cdot B$	(kNm/m) 24.81	37.21	40.14
MSp =	$\gamma_1 \cdot H_d^3 \cdot k_p / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot k_p^{0.5} + \gamma_1 \cdot k_p \cdot H_2) \cdot H_d^2 / 2$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 =	$mp + m$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00
Mfext2 =	$(fp + f) \cdot (H_3 + H_2)$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00
Mfext3 =	$(vp + v) \cdot (B_1 + B_2 + B_3 / 2)$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 177 di 692

Spinte e momenti SLV A1+

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta condizione sismica +

		SLE	STR/GEO	EQU
Sst1 stat = $0,5 \cdot \gamma \cdot (H2+H3+H4+Hd)^2 \cdot ka$	(kN/m)	60.90	60.90	77.23
Sst1 sism = $0,5 \cdot \gamma \cdot (1+k_v) \cdot (H2+H3+H4+Hd)^2 \cdot kas^+ - Sst1 \text{ stat}$	(kN/m)	17.89	17.89	20.63
Ssq1 perm = $qp \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot kas^+$	(kN/m)	49.70	49.70	61.74
Ssq1 acc = $qs \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot kas^+$	(kN/m)	3.26	3.26	4.05

- Componente orizzontale condizione sismica +

Sst1h stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	55.04	55.04	71.94
Sst1h sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	16.17	16.17	19.21
Ssq1h perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	44.93	44.93	57.51
Ssq1h acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	2.94	2.94	3.77

- Componente verticale condizione sismica +

Sst1v stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	26.05	26.05	28.10
Sst1v sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	7.65	7.65	7.50
Ssq1v perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	21.27	21.27	22.46
Ssq1v acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	1.39	1.39	1.47

- Spinta passiva sul dente

$Sp = \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot (1+k_v) \cdot Hd^2 \cdot kps^+ + (2 \cdot c_1 \cdot kps^{+0.5} + \gamma_1 \cdot (1+k_v) \cdot kps^+ \cdot H2) \cdot Hd$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00
--	--------	------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Condizione sismica +

		SLE	STR/GEO	EQU
MSst1 stat = $Sst1h \text{ stat} \cdot ((H2+H3+H4+hd)/3-hd)$	(kNm/m)	97.24	97.24	127.10
MSst1 sism = $Sst1h \text{ sism} \cdot ((H2+H3+H4+Hd)/3-Hd)$	(kNm/m)	28.56	28.56	33.94
MSst2 stat = $Sst1v \text{ stat} \cdot B$	(kNm/m)	114.64	114.64	123.64
MSst2 sism = $Sst1v \text{ sism} \cdot B$	(kNm/m)	33.67	33.67	33.02
MSsq1 = $Ssq1h \cdot ((H2+H3+H4+Hd)/2-Hd)$	(kNm/m)	126.86	126.86	162.39
MSsq2 = $Ssq1v \cdot B$	(kNm/m)	99.70	99.70	105.32
MSp = $\gamma_1 \cdot Hd^3 \cdot kps^+ / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot kps^{+0.5} + \gamma_1 \cdot kps^+ \cdot H2) \cdot Hd^2 / 2$	(kNm/m)	0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 = $mp+ms$	(kNm/m)		0.00	
Mfext2 = $(fp+fs) \cdot (H3 + H2)$	(kNm/m)		0.00	
Mfext3 = $(vp+vs) \cdot (B1 + B2 + B3/2)$	(kNm/m)		0.00	

APPALTATORE: 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.	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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 178 di 692

Spinte e momenti SLV A1-

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta condizione sismica -

		SLE	STR/GEO	EQU
Sst1 stat = $0,5 \cdot \gamma \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_a$	(kN/m)	60.90	60.90	77.23
Sst1 sism = $0,5 \cdot \gamma \cdot (1 - k_v) \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_{as}^- \cdot Sst1 \text{ stat}$	(kN/m)	12.35	12.35	13.59
Ssq1 perm = $q_p \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_{as}^-$	(kN/m)	50.74	50.74	62.92
Ssq1 acc = $q_s \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_{as}^-$	(kN/m)	3.33	3.33	4.12

- Componente orizzontale condizione sismica -

Sst1h stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	55.04	55.04	71.94
Sst1h sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	11.17	11.17	12.66
Ssq1h perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	45.86	45.86	58.61
Ssq1h acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	3.01	3.01	3.84

- Componente verticale condizione sismica -

Sst1v stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	26.05	26.05	28.10
Sst1v sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	5.29	5.29	4.95
Ssq1v perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	21.71	21.71	22.89
Ssq1v acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	1.42	1.42	1.50

- Spinta passiva sul dente

$Sp = \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot (1 - k_v) \cdot H_d^2 \cdot k_{ps}^+ + (2 \cdot c_1 \cdot k_{ps}^{-0.5} + \gamma_1 \cdot (1 - k_v) \cdot k_{ps} \cdot H_2) \cdot H_d$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00
--	--------	------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Condizione sismica -

		SLE	STR/GEO	EQU
MSst1 stat = $Sst1h \text{ stat} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 3 - H_d)$	(kNm/m)	97.24	97.24	127.10
MSst1 sism = $Sst1h \text{ sism} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 3 - H_d)$	(kNm/m)	19.73	19.73	22.37
MSst2 stat = $Sst1v \text{ stat} \cdot B$	(kNm/m)	114.64	114.64	123.64
MSst2 sism = $Sst1v \text{ sism} \cdot B$	(kNm/m)	23.26	23.26	21.76
MSsq1 = $Ssq1h \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m)	129.51	129.51	165.49
MSsq2 = $Ssq1v \cdot B$	(kNm/m)	101.78	101.78	107.33
MSP = $\gamma_1 \cdot H_d^3 \cdot k_{ps}^+ / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot k_{ps}^{-0.5} + \gamma_1 \cdot k_{ps} \cdot H_2) \cdot H_d^2 / 2$	(kNm/m)	0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 = $mp + ms$	(kNm/m)		0.00	
Mfext2 = $(fp + fs) \cdot (H_3 + H_2)$	(kNm/m)		0.00	
Mfext3 = $(vp + vs) \cdot (B_1 + B_2 + B_3 / 2)$	(kNm/m)		0.00	

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 179 di 692

Spinte e momenti SLU A2

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta totale condizione statica

		SLE	STR/GEO	EQU
St =	$0,5 \cdot \gamma \cdot (H2+H3+H4+Hd)^2 \cdot ka$	(kN/m) 60.90	77.23	84.96
Sq perm =	$q \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot ka$	(kN/m) 40.21	51.00	56.10
Sq acc =	$q \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot ka$	(kN/m) 13.18	21.73	25.07

- Componente orizzontale condizione statica

Sth =	$St \cdot \cos \delta$	(kN/m) 55.04	71.94	79.14
Sqh perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m) 36.35	47.51	52.26
Sqh acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m) 11.91	20.24	23.35

- Componente verticale condizione statica

Stv =	$St \cdot \sin \delta$	(kN/m) 26.05	28.10	30.91
Sqv perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m) 17.21	18.56	20.41
Sqv acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m) 5.64	7.91	9.12

- Spinta passiva sul dente

Sp =	$\frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot Hd^2 \cdot \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot Hd^2 \cdot kp + (2 \cdot c_1 \cdot kp^{0.5} + \gamma_1 \cdot kp \cdot H2) \cdot Hd$	(kN/m) 0.00	0.00	0.00
------	---	-------------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

		SLE	STR/GEO	EQU
MSt1 =	$St \cdot ((H2+H3+H4+Hd)/3 - Hd)$	(kNm/m) 97.24	127.10	139.81
MSt2 =	$St \cdot B$	(kNm/m) 114.64	123.64	136.00
MSq1 perm =	$Sqh \text{ perm} \cdot ((H2+H3+H4+Hd)/2 - Hd)$	(kNm/m) 96.32	125.90	138.49
MSq1 acc =	$Sqh \text{ acc} \cdot ((H2+H3+H4+Hd)/2 - Hd)$	(kNm/m) 31.57	53.64	61.89
MSq2 perm =	$Sqv \text{ perm} \cdot B$	(kNm/m) 75.70	81.65	89.81
MSq2 acc =	$Sqv \text{ acc} \cdot B$	(kNm/m) 24.81	34.78	40.14
MSp =	$\gamma_1 \cdot Hd^3 \cdot kp / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot kp^{0.5} + \gamma_1 \cdot kp \cdot H2) \cdot Hd^2 / 2$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 =	$mp + m$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00
Mfext2 =	$(fp + f) \cdot (H3 + H2)$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00
Mfext3 =	$(vp + v) \cdot (B1 + B2 + B3/2)$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00

APPALTATORE: 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.	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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 180 di 692

Spinte e momenti SLV A2+

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta condizione sismica +

		SLE	STR/GEO	EQU
Sst1 stat = $0,5 \cdot \gamma \cdot (H2+H3+H4+Hd)^2 \cdot ka$	(kN/m)	60.90	77.23	77.23
Sst1 sism = $0,5 \cdot \gamma \cdot (1+k_v) \cdot (H2+H3+H4+Hd)^2 \cdot kas^+ - Sst1 \text{ stat}$	(kN/m)	17.89	20.63	20.63
Ssq1 perm = $qp \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot kas^+$	(kN/m)	49.70	61.74	61.74
Ssq1 acc = $qs \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot kas^+$	(kN/m)	3.26	4.05	4.05

- Componente orizzontale condizione sismica +

Sst1h stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	55.04	71.94	71.94
Sst1h sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	16.17	19.21	19.21
Ssq1h perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	44.93	57.51	57.51
Ssq1h acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	2.94	3.77	3.77

- Componente verticale condizione sismica +

Sst1v stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	26.05	28.10	28.10
Sst1v sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	7.65	7.50	7.50
Ssq1v perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	21.27	22.46	22.46
Ssq1v acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	1.39	1.47	1.47

- Spinta passiva sul dente

$Sp = \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot (1+k_v) \cdot Hd^2 \cdot kps^+ + (2 \cdot c_1 \cdot kps^{+0.5} + \gamma_1 \cdot (1+k_v) \cdot kps^+ \cdot H2) \cdot Hd$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00
--	--------	------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Condizione sismica +

		SLE	STR/GEO	EQU
MSst1 stat = $Sst1h \text{ stat} \cdot ((H2+H3+H4+hd)/3-hd)$	(kNm/m)	97.24	127.10	127.10
MSst1 sism = $Sst1h \text{ sism} \cdot ((H2+H3+H4+hd)/3-hd)$	(kNm/m)	28.56	33.94	33.94
MSst2 stat = $Sst1v \text{ stat} \cdot B$	(kNm/m)	114.64	123.64	123.64
MSst2 sism = $Sst1v \text{ sism} \cdot B$	(kNm/m)	33.67	33.02	33.02
MSsq1 = $Ssq1h \cdot ((H2+H3+H4+hd)/2-Hd)$	(kNm/m)	126.86	162.39	162.39
MSsq2 = $Ssq1v \cdot B$	(kNm/m)	99.70	105.32	105.32
MSp = $\gamma_1 \cdot Hd^3 \cdot kps^+ / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot kps^{+0.5} + \gamma_1 \cdot kps^+ \cdot H2) \cdot Hd^2 / 2$	(kNm/m)	0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 = $mp+ms$	(kNm/m)	0.00		
Mfext2 = $(fp+fs) \cdot (H3 + H2)$	(kNm/m)	0.00		
Mfext3 = $(vp+vs) \cdot (B1 + B2 + B3/2)$	(kNm/m)	0.00		

APPALTATORE: 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.	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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 181 di 692

Spinte e momenti SLV A2-

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta condizione sismica -

		SLE	STR/GEO	EQU
Sst1 stat = $0,5 \cdot \gamma \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_a$	(kN/m)	60.90	77.23	77.23
Sst1 sism = $0,5 \cdot \gamma \cdot (1 - k_v) \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_{as}^- \cdot Sst1 \text{ stat}$	(kN/m)	12.35	13.59	13.59
Ssq1 perm = $q_p \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_{as}^-$	(kN/m)	50.74	62.92	62.92
Ssq1 acc = $q_s \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_{as}^-$	(kN/m)	3.33	4.12	4.12

- Componente orizzontale condizione sismica -

Sst1h stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	55.04	71.94	71.94
Sst1h sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	11.17	12.66	12.66
Ssq1h perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	45.86	58.61	58.61
Ssq1h acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	3.01	3.84	3.84

- Componente verticale condizione sismica -

Sst1v stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	26.05	28.10	28.10
Sst1v sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	5.29	4.95	4.95
Ssq1v perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	21.71	22.89	22.89
Ssq1v acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	1.42	1.50	1.50

- Spinta passiva sul dente

$Sp = \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot (1 - k_v) \cdot H_d^2 \cdot k_{ps}^+ + (2 \cdot c_1 \cdot k_{ps}^{-0.5} + \gamma_1 \cdot (1 - k_v) \cdot k_{ps} \cdot H_2) \cdot H_d$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00
--	--------	------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Condizione sismica -

		SLE	STR/GEO	EQU
MSst1 stat = $Sst1h \text{ stat} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 3 - H_d)$	(kNm/m)	97.24	127.10	127.10
MSst1 sism = $Sst1h \text{ sism} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 3 - H_d)$	(kNm/m)	19.73	22.37	22.37
MSst2 stat = $Sst1v \text{ stat} \cdot B$	(kNm/m)	114.64	123.64	123.64
MSst2 sism = $Sst1v \text{ sism} \cdot B$	(kNm/m)	23.26	21.76	21.76
MSsq1 = $Ssq1h \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m)	129.51	165.49	165.49
MSsq2 = $Ssq1v \cdot B$	(kNm/m)	101.78	107.33	107.33
MSP = $\gamma_1 \cdot H_d^3 \cdot k_{ps}^+ / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot k_{ps}^{-0.5} + \gamma_1 \cdot k_{ps} \cdot H_2) \cdot H_d^2 / 2$	(kNm/m)	0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 = $mp + ms$	(kNm/m)	0.00		
Mfext2 = $(fp + fs) \cdot (H_3 + H_2)$	(kNm/m)	0.00		
Mfext3 = $(vp + vs) \cdot (B_1 + B_2 + B_3 / 2)$	(kNm/m)	0.00		

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 182 di 692

9.4.1.1 Verifica GEO a capacità portante della fondazione

La verifica si effettua tanto in condizioni statiche quanto in condizioni dinamiche nella combinazione A2+M2+R2.

verifica SLU

Risultante forze verticali (N)		Nmin	Nmax	
N =	Pm + Pt + v + Stv + Sqv (+ Sovr acc)	650.31	703.25	(kN/m)
Risultante forze orizzontali (T)				
T =	Sth + Sqh + f - Sp	139.69	139.69	(kN/m)
Risultante dei momenti rispetto al piede di valle (MM)				
MM =	ΣM	1350.20	1489.15	(kNm/m)
Momento rispetto al baricentro della fondazione (M)				
M =	Xc*N - MM	80.48	57.99	(kNm/m)

Formula Generale per il Calcolo del Carico Limite Unitario (Brinch-Hansen, 1970)

Fondazione Nastriforme

$$q_{lim} = c^*N_c^*i_c + q_0^*N_q^*i_q + 0,5^*\gamma^1^*B^*N_\gamma^*i_\gamma$$

c1'	coesione terreno di fondaz.	0.00		(kPa)
φ1'	angolo di attrito terreno di fondaz.	27.45		(°)
γ1	peso unità di volume terreno fondaz.	6.00		(kN/m ³)
q0 = γd*H2'	sovraccarico stabilizzante	32.96		(kN/m ²)
e = M / N	eccentricità	0.12	0.08	(m)
B* = B - 2e	larghezza equivalente	4.15	4.24	(m)

I valori di Nc, Nq e Nγ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

Nq = tg ² (45 + φ/2)*e ^{(π*tg(φ))}	(1 in cond. nd)	13.86		(-)
Nc = (Nq - 1)/tg(φ)	(2+π in cond. nd)	24.76		(-)
Nγ = 2*(Nq + 1)*tg(φ)	(0 in cond. nd)	15.45		(-)

I valori di ic, iq e iγ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

iq = (1 - T/(N + B*c*cotgφ)) ^m	(1 in cond. nd)	0.62	0.64	(-)
ic = iq - (1 - iq)/(Nq - 1)		0.59	0.59	(-)
iγ = (1 - T/(N + B*c*cotgφ)) ^{m+1}		0.48	0.48	(-)

(fondazione nastriforme m = 2)

q _{lim}	(carico limite unitario)	374.89	386.61	(kN/m ²)
------------------	--------------------------	--------	--------	----------------------

FS carico limite	F = q_{lim}*B*/ N	Nmin	2.39	>	1
		Nmax	2.33	>	

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 183 di 692

verifica SLV +

Risultante forze verticali (N)		Nmin	Nmax [*]	
N =	$Pm + Pt + vp + vs + Sst1v + Ssq1v + Ps v + Ptsv + (Sovr acc)$	683.12	691.27	(kN/m)
Risultante forze orizzontali (T)				
T =	$Sst1h + Ssq1h + fp + fs + Ps h + Ptsh - Sp$	208.10		(kN/m)
Risultante dei momenti rispetto al piede di valle (MM)				
MM =	ΣM	1296.88	1318.26	(kNm/m)
Momento rispetto al baricentro della fondazione (M)				
M =	$Xc * N - MM$	205.99	202.53	(kNm/m)

Formula Generale per il Calcolo del Carico Limite Unitario (Brinch-Hansen, 1970)

Fondazione Nastriforme

$$q_{lim} = c'N_c * i_c + q_0 * N_q * i_q + 0,5 * \gamma_1 * B * N_\gamma * i_\gamma$$

c'	coesione terreno di fondaz.	0.00		(kN/mq)
ϕ_1'	angolo di attrito terreno di fondaz.	27.45		(°)
γ_1	peso unità di volume terreno fondaz.	6.00		(kN/m ³)
$q_0 = \gamma d * H_2'$	sovraccarico stabilizzante	32.96		(kN/m ²)
$e = M / N$	eccentricità	0.30	0.29	(m)
$B^* = B - 2e$	larghezza equivalente	3.80	3.81	(m)

I valori di N_c , N_q e N_γ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

$N_q = \tan^2(45 + \phi/2) * e^{(\pi * \tan(\phi))}$	(1 in cond. nd)	13.86		(-)
$N_c = (N_q - 1) / \tan(\phi)$	($2 + \pi$ in cond. nd)	24.76		(-)
$N_\gamma = 2 * (N_q + 1) * \tan(\phi)$	(0 in cond. nd)	15.45		(-)

I valori di i_c , i_q e i_γ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

$i_q = (1 - T / (N + B * c' * \cot(\phi)))^m$	(1 in cond. nd)	0.48	0.49	(-)
$i_c = i_q - (1 - i_q) / (N_q - 1)$		0.44	0.45	(-)
$i_\gamma = (1 - T / (N + B * c' * \cot(\phi)))^{m+1}$		0.34	0.34	(-)

(fondazione nastriforme $m = 2$)

q_{lim}	(carico limite unitario)	280.13	282.68	(kN/m ²)
-----------	--------------------------	--------	--------	----------------------

FS carico limite	F = $q_{lim} * B^* / N$	Nmin	1.56	>	1
		Nmax	1.56	>	

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 184 di 692

verifica SLV -

Risultante forze verticali (N)		Nmin	Nmax	
$N = P_m + P_t + v_p + v_s + S_{st1v} + S_{sq1v} + P_s v + P_{tsv}$		625.36	633.50	(kN/m)
Risultante forze orizzontali (T)				
$T = S_{st1h} + S_{sq1h} + f_p + f_s + P_s h + P_{tsh} - S_p$		202.71		(kN/m)
Risultante dei momenti rispetto al piede di valle (MM)				
$MM = \sum M$		1193.57	1214.95	(kNm/m)
Momento rispetto al baricentro della fondazione (M)				
$M = X_c * N - MM$		182.21	178.75	(kNm/m)

Formula Generale per il Calcolo del Carico Limite Unitario (Brinch-Hansen, 1970)

Fondazione Nastriforme

$$q_{lim} = c'N_c'ic + q_0'N_q'iq + 0,5*\gamma_1*B*N_\gamma'i_\gamma$$

c'	coesione terreno di fondaz.	0.00		(kN/mq)
ϕ_1'	angolo di attrito terreno di fondaz.	27.45		(°)
γ_1	peso unità di volume terreno fondaz.	6.00		(kN/m ³)
$q_0 = \gamma d * H_2'$	sovraccarico stabilizzante	32.96		(kN/m ²)
$e = M / N$	eccentricità	0.29	0.28	(m)
$B^* = B - 2e$	larghezza equivalente	3.82	3.84	(m)

I valori di N_c , N_q e N_γ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

$N_q = \tan^2(45 + \phi/2) * e^{(\pi * \tan(\phi))}$	(1 in cond. nd)	13.86		(-)
$N_c = (N_q - 1) / \tan(\phi)$	(2+ π in cond. nd)	24.76		(-)
$N_\gamma = 2 * (N_q + 1) * \tan(\phi)$	(0 in cond. nd)	15.45		(-)

I valori di i_c , i_q e i_γ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

$i_q = (1 - T / (N + B * c' \cot(\phi)))^m$	(1 in cond. nd)	0.46	0.46	(-)
$i_c = i_q - (1 - i_q) / (N_q - 1)$		0.41	0.42	(-)
$i_\gamma = (1 - T / (N + B * c' \cot(\phi)))^{m+1}$		0.31	0.31	(-)

(fondazione nastriforme $m = 2$)

q_{lim}	(carico limite unitario)	263.34	266.18	(kN/m ²)
-----------	--------------------------	--------	--------	----------------------

FS carico limite	F = $q_{lim} * B^* / N$	Nmin	1.61	>	1
		Nmax	1.61	>	1

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 185 di 692

9.4.1.2 Verifica GEO a scorrimento sul piano di posa della fondazione

La verifica si effettua tanto in condizioni statiche quanto in condizioni dinamiche nella combinazione A2+M2+R2. Nella risultante delle forze verticale N non si tiene conto, a vantaggio di sicurezza, del sovraccarico accidentale sulla zattera di monte.

verifica SLU

Risultante forze verticali (N)				
N =	$P_m + P_t + v + St_v + Sq_v \text{ perm} + Sq_v \text{ acc}$	650.31	(kN/m)	
Risultante forze orizzontali (T)				
T =	$S_{th} + S_{qh} + f$	139.69	(kN/m)	
Coefficiente di attrito alla base (f)				
f =	$tg\phi_1'$	0.52	(-)	
Fs scorr.	$(N \cdot f + S_p) / T$	2.42	>	1

verifica SLV+

Risultante forze verticali (N)				
N =	$P_m + P_t + v_p + v_s + S_{st1v} + S_{sq1v} + P_s v + P_{tsv}$	683.12	(kN/m)	
Risultante forze orizzontali (T)				
T =	$S_{st1h} + S_{sq1h} + f_p + f_s + P_s h + P_{tsh}$	208.10	(kN/m)	
Coefficiente di attrito alla base (f)				
f =	$tg\phi_1'$	0.52	(-)	
Fs =	$(N \cdot f + S_p) / T$	1.71	>	1

verifica SLV-

Risultante forze verticali (N)				
N =	$P_m + P_t + v_p + v_s + S_{st1v} + S_{sq1v} + P_s v + P_{tsv}$	625.36	(kN/m)	
Risultante forze orizzontali (T)				
T =	$S_{st1h} + S_{sq1h} + f_p + f_s + P_s h + P_{tsh}$	202.71	(kN/m)	
Coefficiente di attrito alla base (f)				
f =	$tg\phi_1'$	0.52	(-)	
Fs =	$(N \cdot f + S_p) / T$	1.60	>	1

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 186 di 692

9.4.1.3 Verifica EQU a ribaltamento

La verifica si effettua tanto in condizioni statiche quanto in condizioni dinamiche nella combinazione EQU+M2+R2. Anche qui, a vantaggio di sicurezza, non si tiene conto del contributo stabilizzante del sovraccarico accidentale sulla zattera di monte.

verifica SLU

Momento stabilizzante (Ms)				
Ms =	Mm + Mt + Mfext3	1340.31	(kNm/m)	
Momento ribaltante (Mr)				
Mr =	MSt + MSq + Mfext1+ Mfext2 + MSP	74.22	(kNm/m)	
Fs ribaltamento	Ms / Mr	18.06	>	1

verifica SLV+

Momento stabilizzante (Ms)				
Ms =	Mm + Mt + Mfext3	1416.76	(kNm/m)	
Momento ribaltante (Mr)				
Mr =	MSst+MSsq+Mfext1+Mfext2+MSP+MPs+Mpts	119.88	(kNm/m)	
Fr =	Ms / Mr	11.82	>	1

verifica SLV-

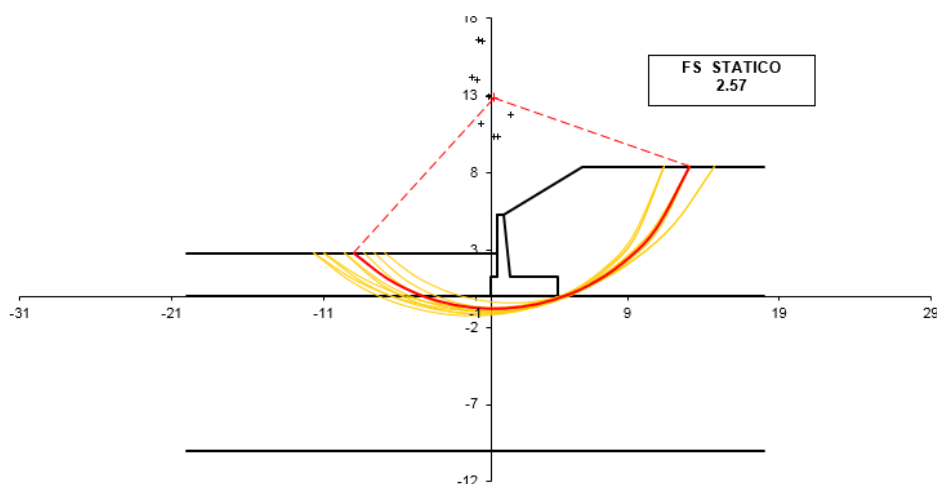
Momento stabilizzante (Ms)				
Ms =	Mm + Mt + Mfext3	1416.76	(kNm/m)	
Momento ribaltante (Mr)				
Mr =	MSst+MSsq+Mfext1+Mfext2+MSP+MPs+Mpts	223.18	(kNm/m)	
Fr =	Ms / Mr	6.35	>	1

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 187 di 692
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						

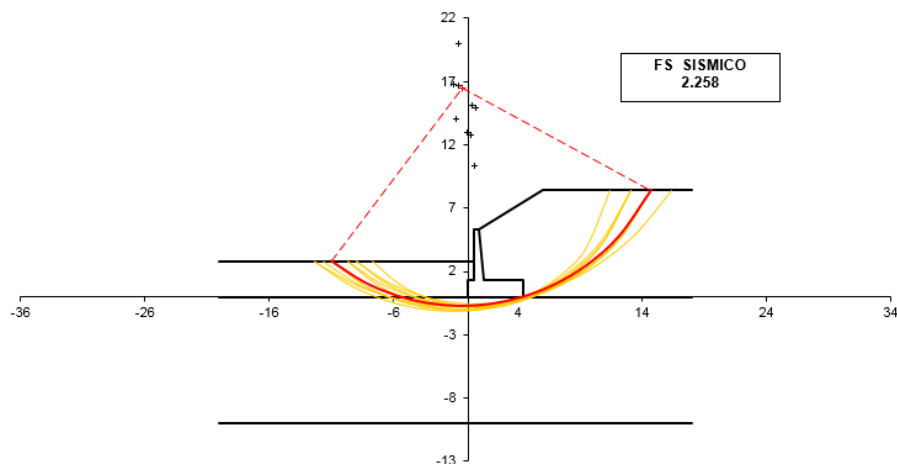
9.4.1.4 Verifica GEO a stabilità globale

Le verifiche effettuate vengono di seguito presentate in forma sintetica. Nelle figure, in alto, è indicato il coefficiente di sicurezza minimo FS che fa riferimento alla superficie di scorrimento critica evidenziata in rosso; il valore FS minimo deve essere confrontato con il coefficiente di sicurezza previsto dalla normativa per la combinazione considerata: $R2=1.10$.

Verifica in condizioni statiche



Verifica in condizioni sismiche



APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> <u>Mandante:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A. ASTALDI S.p.A.	<p style="text-align: center;">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO</p> <p style="text-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> <u>Mandante:</u> SYSTRA S.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>188 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	188 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	188 di 692								

Tutte le verifiche sono soddisfatte.

9.4.1.5 Verifiche STR

Le verifiche vengono condotte, tanto in condizione statica che in condizione dinamica, nella combinazione A1+M1+R1.

APPALTATORE: Mandatario: 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: Mandatario: SYSTRA S.A.	Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 189 di 692	

CALCOLO SOLLECITAZIONI SOLETTA DI FONDAZIONE

Reazione del terreno

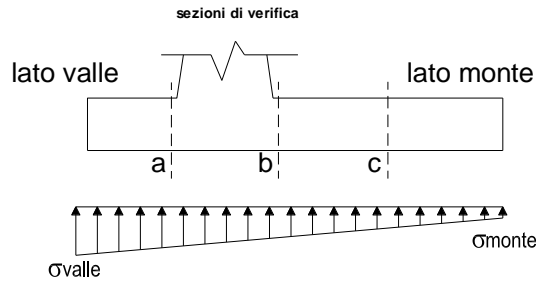
$\sigma_{valle} = N / A + M / W_{gg}$

$\sigma_{monte} = N / A - M / W_{gg}$

$A = 1.0 \cdot B = 4.40 \text{ (m}^2\text{)}$

$W_{gg} = 1.0 \cdot B^2 / 6 = 3.23 \text{ (m}^3\text{)}$

caso	N [kN]	M [kNm]	σ_{valle} [kN/m ²]	σ_{monte} [kN/m ²]
statico	697.72	34.70	169.33	147.82
	758.80	8.74	175.16	169.74
sisma+	681.69	146.03	200.19	109.67
	689.83	142.57	200.97	112.59
sisma-	620.65	116.42	177.14	104.98
	628.79	112.96	177.92	107.90



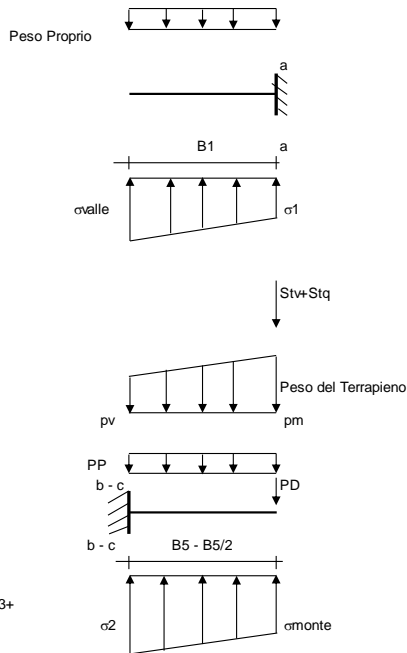
Mensola Lato Valle

Peso Proprio. PP = 32.50 (kN/m)

$M_a = \sigma_1 \cdot B^2 / 2 + (\sigma_{valle} - \sigma_1) \cdot B^2 / 3 - PP \cdot B^2 / 2 \cdot (1 \pm kv)$

$V_a = \sigma_1 \cdot B + (\sigma_{valle} - \sigma_1) \cdot B / 2 - PP \cdot B \cdot (1 \pm kv)$

caso	σ_{valle} [kN/m ²]	σ_1 [kN/m ²]	M_a [kNm]	V_a [kN]
statico	169.33	167.13	13.78	61.08
	175.16	174.61	14.43	64.07
sisma+	200.19	190.93	16.51	75.24
	200.97	191.93	16.75	75.58
sisma-	177.14	169.76	14.55	64.77
	177.92	170.75	14.48	65.11



Mensola Lato Monte

PP = 32.50 (kN/m) peso proprio soletta fondazione
PD = 0.00 (kN/m) peso proprio dente

	Nmin	N max stat	N max sism	
pm	125.50	142.71	127.79	(kN/m ²)
pvb	125.50	142.71	127.79	(kN/m ²)
pvc	125.50	142.71	127.79	(kN/m ²)

$M_b = (\sigma_{monte} \cdot (p_{vb} + PP) \cdot (1 \pm kv) \cdot B^2 / 2 + (\sigma_2 - \sigma_{monte}) \cdot B^2 / 6 - (pm - p_{vb})) \cdot (1 \pm kv) \cdot B^2 / 3 - (Stv + Sqv) \cdot B^2 \cdot PD \cdot (1 \pm kv) \cdot (B^2 - Bd / 2) - PD \cdot kh \cdot (Hd + H2 / 2) + Msp + Sp \cdot H2 / 2$

$M_c = (\sigma_{monte} \cdot (p_{vc} + PP) \cdot (1 \pm kv) \cdot (B5 / 2)^2 / 2 + (\sigma_2 - \sigma_{monte}) \cdot (B5 / 2)^2 / 6 - (pm - p_{vc})) \cdot (1 \pm kv) \cdot (B5 / 2)^2 / 3 - (Stv + Sqv) \cdot (B5 / 2) \cdot PD \cdot (1 \pm kv) \cdot (B5 / 2 - Bd / 2) - PD \cdot kh \cdot (Hd + H2 / 2) + Msp + Sp \cdot H2 / 2$

$V_b = (\sigma_{monte} \cdot (p_{vb} + PP) \cdot (1 \pm kv) \cdot B + (\sigma_2 - \sigma_{monte}) \cdot B^2 / 2 - (pm - p_{vb})) \cdot (1 \pm kv) \cdot B / 2 - (Stv + Sqv) \cdot PD \cdot (1 \pm kv)$

$V_c = (\sigma_{monte} \cdot (p_{vc} + PP) \cdot (1 \pm kv) \cdot (B5 / 2) + (\sigma_2 - \sigma_{monte}) \cdot (B5 / 2)^2 / 2 - (pm - p_{vc})) \cdot (1 \pm kv) \cdot (B5 / 2) - (Stv + Sqv) \cdot PD \cdot (1 \pm kv)$

caso	σ_{monte} [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	M_b [kNm]	V_b [kN]	σ_2 [kN/m ²]	M_c [kNm]	V_c [kN]
statico	147.82	162.97	-225.21	-72.77	155.40	-109.47	-74.60
	169.74	173.56	-220.68	-75.70	171.65	-106.07	-71.68
sisma+	109.67	173.44	-340.28	-130.22	141.56	-141.52	-118.01
	112.59	174.86	-340.19	-130.94	143.73	-141.20	-117.78
sisma-	104.98	155.82	-306.75	-117.16	130.40	-129.08	-105.52
	107.90	157.23	-305.63	-117.22	132.56	-128.50	-104.96

APPALTATORE: Mandatario: 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: Mandatario: SYSTRA S.A.	Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 190 di 692	

CALCOLO SOLLECITAZIONI PARAMENTO VERTICALE DEL MURO

Azioni sulla parete e Sezioni di Calcolo

$$M_{t \text{ stat}} = \frac{1}{2} K_{a_{orizz.}} \cdot \gamma \cdot (1 \pm kv) \cdot h^2 \cdot h/3$$

$$M_{t \text{ sism}} = \frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot (K_{a_{orizz.}} \cdot (1 \pm kv) - K_{a_{orizz.}}) \cdot h^2 \cdot h/2 \quad o \cdot h/3$$

$$M_q = \frac{1}{2} K_{a_{orizz.}} \cdot q \cdot h^2$$

$$M_{ext} = m + f \cdot h$$

$$M_{inerzia} = \sum P_m \cdot b_i \cdot kh$$

$$N_{ext} = v$$

$$N_{pp+inerzia} = \sum P_m \cdot (1 \pm kv)$$

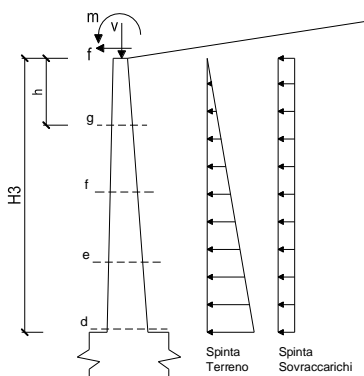
$$V_{t \text{ stat}} = \frac{1}{2} K_{a_{orizz.}} \cdot \gamma \cdot (1 \pm kv) \cdot h^2$$

$$V_{t \text{ sism}} = \frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot (K_{a_{orizz.}} \cdot (1 \pm kv) - K_{a_{orizz.}}) \cdot h^2$$

$$V_q = K_{a_{orizz.}} \cdot q \cdot h$$

$$V_{ext} = f$$

$$V_{inerzia} = \sum P_m \cdot kh$$



condizione statica

sezione	h	Mt	Mq	M _{ext}	M _{tot}	N _{ext}	N _{pp}	N _{tot}
	[m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	4.00	54.34	98.29	0.00	152.64	0.00	62.50	62.50
e-e	3.00	22.93	55.29	0.00	78.22	0.00	42.66	42.66
f-f	2.00	6.79	24.57	0.00	31.37	0.00	25.63	25.63
g-g	1.00	0.85	6.14	0.00	6.99	0.00	11.41	11.41

sezione	h	Vt	Vq	V _{ext}	V _{tot}
	[m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	4.00	40.76	49.15	0.00	89.90
e-e	3.00	22.93	36.86	0.00	59.79
f-f	2.00	10.19	24.57	0.00	34.76
g-g	1.00	2.55	12.29	0.00	14.83

condizione sismica +

sezione	h	M _{t stat}	M _{t sism}	Mq	M _{ext}	M _{inerzia}	M _{tot}	N _{ext}	N _{pp+inerzia}	N _{tot}
	[m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	4.00	41.80	13.59	72.26	0.00	10.28	137.92	0.00	65.42	65.42
e-e	3.00	17.64	5.73	40.64	0.00	5.39	69.40	0.00	44.65	44.65
f-f	2.00	5.23	1.70	18.06	0.00	2.22	27.21	0.00	26.82	26.82
g-g	1.00	0.65	0.21	4.52	0.00	0.51	5.89	0.00	11.94	11.94

sezione	h	V _{t stat}	V _{t sism}	Vq	V _{ext}	V _{inerzia}	V _{tot}
	[m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	4.00	31.35	10.19	36.13	0.00	5.84	83.51
e-e	3.00	17.64	5.73	27.10	0.00	3.99	54.45
f-f	2.00	7.84	2.55	18.06	0.00	2.39	30.84
g-g	1.00	1.96	0.64	9.03	0.00	1.07	12.69

condizione sismica -

sezione	h	M _{t stat}	M _{t sism}	Mq	M _{ext}	M _{inerzia}	M _{tot}	N _{ext}	N _{pp+inerzia}	N _{tot}
	[m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	4.00	41.80	9.38	73.77	0.00	10.28	135.23	0.00	59.58	59.58
e-e	3.00	17.64	3.96	41.49	0.00	5.39	68.47	0.00	40.66	40.66
f-f	2.00	5.23	1.17	18.44	0.00	2.22	27.06	0.00	24.43	24.43
g-g	1.00	0.65	0.15	4.61	0.00	0.51	5.92	0.00	10.87	10.87

sezione	h	V _{t stat}	V _{t sism}	Vq	V _{ext}	V _{inerzia}	V _{tot}
	[m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	4.00	31.35	7.04	36.88	0.00	5.84	81.11
e-e	3.00	17.64	3.96	27.66	0.00	3.99	53.24
f-f	2.00	7.84	1.76	18.44	0.00	2.39	30.43
g-g	1.00	1.96	0.44	9.22	0.00	1.07	12.69

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 191 di 692

In definitiva risulta:

- Armatura longitudinale

Posizione 1: 1 registro 5 Ø20

Posizione 4: 1 registro 5 Ø20

Posizione 5: 1 registro 5 Ø20

Posizione 7: 1 registro 5 Ø20

- Armatura trasversale

Non necessaria

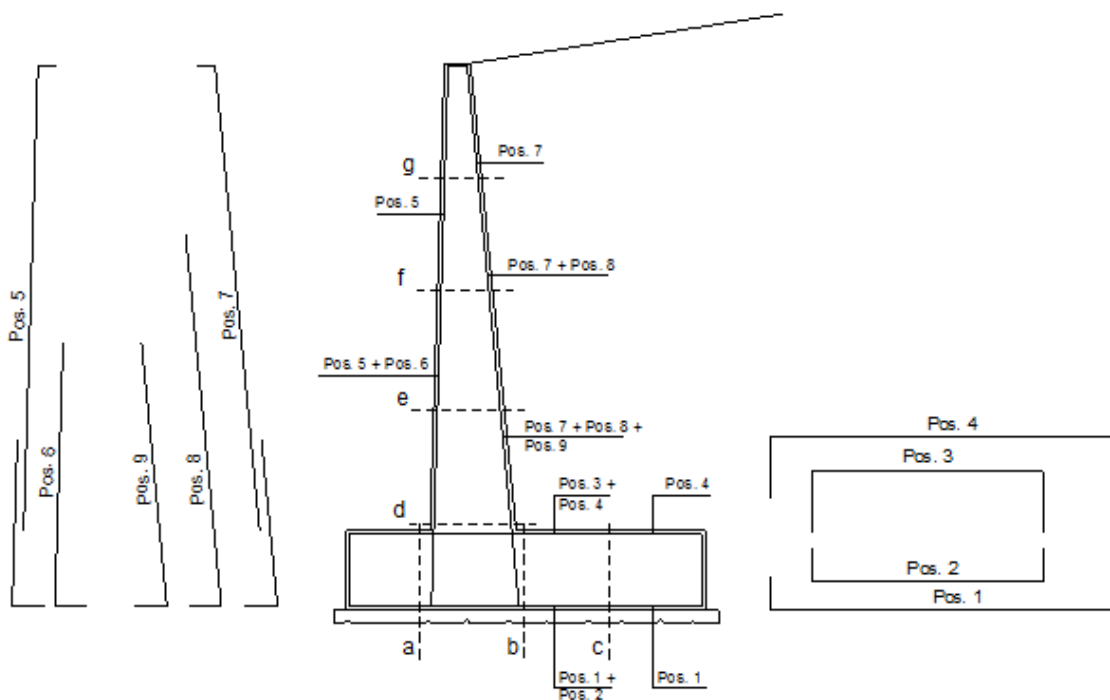


Figura 87-Schema armature

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 192 di 692	

Sez.	M	N	h	Af	A'f	Mu
(-)	(kNm)	(kN)	(m)	(cm ²)	(cm ²)	(kNm)
a - a	16.75	0.00	1.30	15.71	15.71	747.14
b - b	-340.28	0.00	1.30	15.71	15.71	747.14
c - c	-141.52	0.00	1.30	15.71	15.71	747.14
d - d	152.64	62.50	0.85	15.71	15.71	493.15
e - e	78.22	42.66	0.74	15.71	15.71	414.43
f - f	31.37	25.63	0.63	15.71	15.71	338.63
g - g	6.99	11.41	0.51	15.71	15.71	265.30

(n.b.: M+ tende le fibre di intradosso, M- tende le fibre di estradosso)

Sez.	V _{Ed}	h	V _{rd}	ø staffe	i orizz.	i vert.	θ	V _{Rsd}	
(-)	(kN)	(m)	(kN)	(mm)	(cm)	(cm)	(°)	(kN)	
a - a	75.58	1.30	404.80	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
b - b	130.94	1.30	404.80	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
c - c	118.01	1.30	404.80	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
d - d	89.90	0.85	294.12	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
e - e	59.79	0.74	260.18	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
f - f	34.76	0.63	225.87	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
g - g	14.83	0.51	201.09	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria

9.4.2 Muro 2

Le sollecitazioni di calcolo per le verifiche SLU e SLV sono state ottenute calcolando le risultanti di tutte le azioni normali, taglianti e flettenti rispetto al piano di fondazione. Si riportano di seguito i valori caratteristici.

MOMENTI DELLE FORZE VERT. RISPETTO AL PIEDE DI VALLE DEL MURO

			SLE
- Muro (Mm)			
Mm1 =	$Pm1*(B1+2/3 B2)$	(kNm/m)	0.00
Mm2 =	$Pm2*(B1+B2+0,5*B3)$	(kNm/m)	23.10
Mm3 =	$Pm3*(B1+B2+B3+1/3 B4)$	(kNm/m)	12.38
Mm4 =	$Pm4*(B/2)$	(kNm/m)	122.51
Mm5 =	$Pm5*(B - Bd/2)$	(kNm/m)	0.00
Mm =	$Mm1 + Mm2 + Mm3 + Mm4 + Mm5$	(kNm/m)	157.99
- Terrapieno e sovr. perm. sulla scarpa di monte del muro			
Mt1 =	$Pt1*(B1+B2+B3+B4+0,5*B5)$	(kNm/m)	311.85
Mt2 =	$Pt2*(B1+B2+B3+2/3*(B4+B5))$	(kNm/m)	0.00
Mt3 =	$Pt3*(B1+B2+B3+2/3*B4)$	(kNm/m)	10.89
Msovr =	$Sovr*(B1+B2+B3+1/2*(B4+B5))$	(kNm/m)	211.68
Mt =	$Mt1 + Mt2 + Mt3 + Msovr$	(kNm/m)	534.42
- Sovraccarico accidentale sulla scarpa di monte del muro			
Sovr acc. Stat	$*(B1+B2+B3+1/2*(B4+B5))$	(kNm/m)	0
Sovr acc. Sism	$*(B1+B2+B3+1/2*(B4+B5))$	(kNm/m)	0

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 193 di 692

INERZIA DEL MURO E DEL TERRAPIENO

- Inerzia orizzontale e verticale del muro (Ps)

Ps h =	$Pm \cdot kh$	(kN/m)	11.18
Ps v =	$Pm \cdot kv$	(kN/m)	5.59

- Inerzia orizzontale e verticale del terrapieno a tergo del muro (Pts)

Ptsh =	$Pt \cdot kh$	(kN/m)	26.12
Ptsv =	$Pt \cdot kv$	(kN/m)	13.06

- Incremento orizzontale di momento dovuto all'inerzia del muro (MPs h)

MPs1 h=	$kh \cdot Pm1 \cdot (H2 + H3/3)$	(kNm/m)	0.00
MPs2 h=	$kh \cdot Pm2 \cdot (H2 + H3/2)$	(kNm/m)	7.86
MPs3 h=	$kh \cdot Pm3 \cdot (H2 + H3/3)$	(kNm/m)	2.31
MPs4 h=	$kh \cdot Pm4 \cdot (H2/2)$	(kNm/m)	3.12
MPs5 h=	$-kh \cdot Pm5 \cdot (Hd/2)$	(kNm/m)	0.00
MPs h=	$MPs1 + MPs2 + MPs3 + MPs4 + MPs5$	(kNm/m)	13.30

- Incremento verticale di momento dovuto all'inerzia del muro (MPs v)

MPs1 v=	$kv \cdot Pm1 \cdot (B1 + 2/3 \cdot B2)$	(kNm/m)	0.00
MPs2 v=	$kv \cdot Pm2 \cdot (B1 + B2 + B3/2)$	(kNm/m)	1.08
MPs3 v=	$kv \cdot Pm3 \cdot (B1 + B2 + B3 + B4/3)$	(kNm/m)	0.58
MPs4 v=	$kv \cdot Pm4 \cdot (B/2)$	(kNm/m)	5.72
MPs5 v=	$kv \cdot Pm5 \cdot (B - Bd/2)$	(kNm/m)	0.00
MPs v=	$MPs1 + MPs2 + MPs3 + MPs4 + MPs5$	(kNm/m)	7.38

- Incremento orizzontale di momento dovuto all'inerzia del terrapieno (MPts h)

MPts1 h=	$kh \cdot Pt1 \cdot (H2 + H3/2)$	(kNm/m)	33.02
MPts2 h=	$kh \cdot Pt2 \cdot (H2 + H3 + H4/3)$	(kNm/m)	0.00
MPts3 h=	$kh \cdot Pt3 \cdot (H2 + H3 \cdot 2/3)$	(kNm/m)	2.87
MPts h=	$MPts1 + MPts2 + MPts3$	(kNm/m)	35.89

- Incremento verticale di momento dovuto all'inerzia del terrapieno (MPts v)

MPts1 v=	$kv \cdot Pt1 \cdot ((H2 + H3/2) - (B - B5/2) \cdot 0.5)$	(kNm/m)	14.57
MPts2 v=	$kv \cdot Pt2 \cdot ((H2 + H3 + H4/3) - (B - B5/3) \cdot 0.5)$	(kNm/m)	0.00
MPts3 v=	$kv \cdot Pt3 \cdot ((H2 + H3 \cdot 2/3) - (B1 + B2 + B3 + 2/3 \cdot B4) \cdot 0.5)$	(kNm/m)	0.62
MPts v=	$MPts1 + MPts2 + MPts3$	(kNm/m)	15.19

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 194 di 692

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

			SLE
- Spinta totale condizione statica			
St =	$0,5 \cdot \gamma \cdot (H2+H3+H4+Hd)^2 \cdot ka$	(kN/m)	39.01
Sq perm =	$q \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot ka$	(kN/m)	39.01
Sq acc =	$q \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot ka$	(kN/m)	0.00
- Componente orizzontale condizione statica			
Sth =	$St \cdot \cos \delta$	(kN/m)	38.15
Sqh perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	38.15
Sqh acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	0.00
- Componente verticale condizione statica			
Stv =	$St \cdot \sin \delta$	(kN/m)	8.11
Sqv perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	8.11
Sqv acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	0.00
- Spinta passiva sul dente			
Sp =	$\frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot Hd^2 \cdot \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot Hd^2 \cdot kp + (2 \cdot c_1 \cdot kp^{0.5} + \gamma_1 \cdot kp \cdot H2) \cdot Hd$	(kN/m)	0.00

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

			SLE
MSt1 =	$Sth \cdot ((H2+H3+H4+Hd)/3 - Hd)$	(kNm/m)	53.42
MSt2 =	$Stv \cdot B$	(kNm/m)	26.76
MSq1 perm =	$Sqh \text{ perm} \cdot ((H2+H3+H4+Hd)/2 - Hd)$	(kNm/m)	80.12
MSq1 acc =	$Sqh \text{ acc} \cdot ((H2+H3+H4+Hd)/2 - Hd)$	(kNm/m)	0.00
MSq2 perm =	$Sqv \text{ perm} \cdot B$	(kNm/m)	26.76
MSq2 acc =	$Sqv \text{ acc} \cdot B$	(kNm/m)	0.00
MSp =	$\gamma_1 \cdot Hd^3 \cdot kp / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot kp^{0.5} + \gamma_1 \cdot kp \cdot H2) \cdot Hd^2 / 2$	(kNm/m)	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 =	$mp + m$	(kNm/m)	0.00
Mfext2 =	$(fp + f) \cdot (H3 + H2)$	(kNm/m)	0.00
Mfext3 =	$(vp + v) \cdot (B1 + B2 + B3/2)$	(kNm/m)	0.00

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 195 di 692

Spinte e momenti SLU A1

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta totale condizione statica

		SLE	STR/GEO	EQU
St =	$0,5 \cdot \gamma \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_a$	(kN/m) 39.01	50.71	55.30
Sq perm =	$q \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_a$	(kN/m) 39.01	50.71	55.30
Sq acc =	$q \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_a$	(kN/m) 0.00	0.00	0.00

- Componente orizzontale condizione statica

Sth =	$St \cdot \cos \delta$	(kN/m) 38.15	49.60	54.45
Sqh perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m) 38.15	49.60	54.45
Sqh acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m) 0.00	0.00	0.00

- Componente verticale condizione statica

Stv =	$St \cdot \sin \delta$	(kN/m) 8.11	10.54	9.71
Sqv perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m) 8.11	10.54	9.71
Sqv acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m) 0.00	0.00	0.00

- Spinta passiva sul dente

Sp =	$\frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot H_d^2 \cdot \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot H_d^2 \cdot k_p + (2 \cdot c_1 \cdot k_p^{0.5} + \gamma_1 \cdot k_p \cdot H_2) \cdot H_d$	(kN/m) 0.00	0.00	0.00
------	--	-------------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

		SLE	STR/GEO	EQU
MSt1 =	$St \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 3 - H_d)$	(kNm/m) 53.42	69.44	76.22
MSt2 =	$St \cdot B$	(kNm/m) 26.76	34.79	32.03
MSq1 perm =	$Sq \text{ perm} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m) 80.12	104.16	114.34
MSq1 acc =	$Sq \text{ acc} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00
MSq2 perm =	$Sq \text{ perm} \cdot B$	(kNm/m) 26.76	34.79	32.03
MSq2 acc =	$Sq \text{ acc} \cdot B$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00
MSp =	$\gamma_1 \cdot H_d^3 \cdot k_p / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot k_p^{0.5} + \gamma_1 \cdot k_p \cdot H_2) \cdot H_d^2 / 2$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 =	$mp + m$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00
Mfext2 =	$(fp + f) \cdot (H_3 + H_2)$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00
Mfext3 =	$(vp + v) \cdot (B_1 + B_2 + B_3 / 2)$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 196 di 692

Spinte e momenti SLV A1+

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta condizione sismica +

		SLE	STR/GEO	EQU
Sst1 stat = $0,5 \cdot \gamma \cdot (H2+H3+H4+Hd)^2 \cdot ka$	(kN/m)	39.01	39.01	50.28
Sst1 sism = $0,5 \cdot \gamma \cdot (1+k_v) \cdot (H2+H3+H4+Hd)^2 \cdot kas^+ - Sst1 \text{ stat}$	(kN/m)	10.62	10.62	12.43
Ssq1 perm = $qp \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot kas^+$	(kN/m)	47.42	47.42	59.91
Ssq1 acc = $qs \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot kas^+$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00

- Componente orizzontale condizione sismica +

Sst1h stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	38.15	38.15	49.50
Sst1h sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	10.39	10.39	12.24
Ssq1h perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	46.38	46.38	58.98
Ssq1h acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00

- Componente verticale condizione sismica +

Sst1v stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	8.11	8.11	8.82
Sst1v sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	2.21	2.21	2.18
Ssq1v perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	9.86	9.86	10.51
Ssq1v acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00

- Spinta passiva sul dente

$Sp = \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot (1+k_v) \cdot Hd^2 \cdot kps^+ + (2 \cdot c_1 \cdot kps^{+0.5} + \gamma_1 \cdot (1+k_v) \cdot kps^+ \cdot H2) \cdot Hd$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00
--	--------	------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Condizione sismica +

		SLE	STR/GEO	EQU
MSst1 stat = $Sst1h \text{ stat} \cdot ((H2+H3+H4+hd)/3-hd)$	(kNm/m)	53.42	53.42	69.29
MSst1 sism = $Sst1h \text{ sism} \cdot ((H2+H3+H4+hd)/3-hd)$	(kNm/m)	14.55	14.55	17.14
MSst2 stat = $Sst1v \text{ stat} \cdot B$	(kNm/m)	26.76	26.76	29.12
MSst2 sism = $Sst1v \text{ sism} \cdot B$	(kNm/m)	7.29	7.29	7.20
MSsq1 = $Ssq1h \cdot ((H2+H3+H4+hd)/2-Hd)$	(kNm/m)	97.40	97.40	123.86
MSsq2 = $Ssq1v \cdot B$	(kNm/m)	32.53	32.53	34.70
MSP = $\gamma_1 \cdot Hd^3 \cdot kps^+ / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot kps^{+0.5} + \gamma_1 \cdot kps^+ \cdot H2) \cdot Hd^2 / 2$	(kNm/m)	0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 = $mp+ms$	(kNm/m)		0.00	
Mfext2 = $(fp+fs) \cdot (H3 + H2)$	(kNm/m)		0.00	
Mfext3 = $(vp+vs) \cdot (B1 + B2 + B3/2)$	(kNm/m)		0.00	

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 197 di 692

Spinte e momenti SLV A1-

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta condizione sismica -

		SLE	STR/GEO	EQU
Sst1 stat = $0,5 \cdot \gamma \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_a$	(kN/m)	39.01	39.01	50.28
Sst1 sism = $0,5 \cdot \gamma \cdot (1 - k_v) \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_{as}^- \cdot Sst1 \text{ stat}$	(kN/m)	7.06	7.06	7.83
Ssq1 perm = $q_p \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_{as}^-$	(kN/m)	48.32	48.32	60.95
Ssq1 acc = $q_s \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_{as}^-$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00

- Componente orizzontale condizione sismica -

Sst1h stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	38.15	38.15	49.50
Sst1h sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	6.90	6.90	7.71
Ssq1h perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	47.27	47.27	60.01
Ssq1h acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00

- Componente verticale condizione sismica -

Sst1v stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	8.11	8.11	8.82
Sst1v sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	1.47	1.47	1.37
Ssq1v perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	10.05	10.05	10.70
Ssq1v acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00

- Spinta passiva sul dente

$Sp = \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot (1 - k_v) \cdot H_d^2 \cdot k_{ps}^+ + (2 \cdot c_1 \cdot k_{ps}^{+0.5} + \gamma_1 \cdot (1 - k_v) \cdot k_{ps}^+ \cdot H_2) \cdot H_d$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00
--	--------	------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Condizione sismica -

		SLE	STR/GEO	EQU
MSst1 stat = $Sst1h \text{ stat} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 3 - H_d)$	(kNm/m)	53.42	53.42	69.29
MSst1 sism = $Sst1h \text{ sism} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 3 - H_d)$	(kNm/m)	9.67	9.67	10.79
MSst2 stat = $Sst1v \text{ stat} \cdot B$	(kNm/m)	26.76	26.76	29.12
MSst2 sism = $Sst1v \text{ sism} \cdot B$	(kNm/m)	4.84	4.84	4.53
MSsq1 = $Ssq1h \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m)	99.26	99.26	126.02
MSsq2 = $Ssq1v \cdot B$	(kNm/m)	33.15	33.15	35.30
MSp = $\gamma_1 \cdot H_d^3 \cdot k_{ps}^+ / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot k_{ps}^{+0.5} + \gamma_1 \cdot k_{ps}^+ \cdot H_2) \cdot H_d^2 / 2$	(kNm/m)	0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 = $mp + ms$	(kNm/m)		0.00	
Mfext2 = $(fp + fs) \cdot (H_3 + H_2)$	(kNm/m)		0.00	
Mfext3 = $(vp + vs) \cdot (B_1 + B_2 + B_3 / 2)$	(kNm/m)		0.00	

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 198 di 692

Spinte e momenti SLU A2

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta totale condizione statica

		SLE	STR/GEO	EQU
St =	$0,5 \cdot \gamma \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_a$	(kN/m) 39.01	50.28	55.30
Sq perm =	$q \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_a$	(kN/m) 39.01	50.28	55.30
Sq acc =	$q \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_a$	(kN/m) 0.00	0.00	0.00

- Componente orizzontale condizione statica

Sth =	$St \cdot \cos \delta$	(kN/m) 38.15	49.50	54.45
Sqh perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m) 38.15	49.50	54.45
Sqh acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m) 0.00	0.00	0.00

- Componente verticale condizione statica

Stv =	$St \cdot \sin \delta$	(kN/m) 8.11	8.82	9.71
Sqv perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m) 8.11	8.82	9.71
Sqv acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m) 0.00	0.00	0.00

- Spinta passiva sul dente

Sp =	$\frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot H_d^2 \cdot \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot H_d^2 \cdot k_p + (2 \cdot c_1 \cdot k_p^{0.5} + \gamma_1 \cdot k_p \cdot H_2) \cdot H_d$	(kN/m) 0.00	0.00	0.00
------	--	-------------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

		SLE	STR/GEO	EQU
MSt1 =	$St \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 3 - H_d)$	(kNm/m) 53.42	69.29	76.22
MSt2 =	$St \cdot B$	(kNm/m) 26.76	29.12	32.03
MSq1 perm =	$Sq \text{ perm} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m) 80.12	103.94	114.34
MSq1 acc =	$Sq \text{ acc} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00
MSq2 perm =	$Sq \text{ perm} \cdot B$	(kNm/m) 26.76	29.12	32.03
MSq2 acc =	$Sq \text{ acc} \cdot B$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00
MSp =	$\gamma_1 \cdot H_d^3 \cdot k_p / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot k_p^{0.5} + \gamma_1 \cdot k_p \cdot H_2) \cdot H_d^2 / 2$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 =	$mp + m$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00
Mfext2 =	$(fp + f) \cdot (H_3 + H_2)$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00
Mfext3 =	$(vp + v) \cdot (B_1 + B_2 + B_3 / 2)$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00

APPALTATORE: Mandatario: 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	199 di 692

Spinte e momenti SLV A2+

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta condizione sismica +

		SLE	STR/GEO	EQU
Sst1 stat = $0,5 \cdot \gamma \cdot (H2+H3+H4+Hd)^2 \cdot ka$	(kN/m)	39.01	50.28	50.28
Sst1 sism = $0,5 \cdot \gamma \cdot (1+kv) \cdot (H2+H3+H4+Hd)^2 \cdot kas^+ - Sst1 \text{ stat}$	(kN/m)	10.62	12.43	12.43
Ssq1 perm = $qp \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot kas^+$	(kN/m)	47.42	59.91	59.91
Ssq1 acc = $qs \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot kas^+$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00

- Componente orizzontale condizione sismica +

Sst1h stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	38.15	49.50	49.50
Sst1h sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	10.39	12.24	12.24
Ssq1h perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	46.38	58.98	58.98
Ssq1h acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00

- Componente verticale condizione sismica +

Sst1v stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	8.11	8.82	8.82
Sst1v sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	2.21	2.18	2.18
Ssq1v perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	9.86	10.51	10.51
Ssq1v acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00

- Spinta passiva sul dente

$Sp = \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot (1+kv) \cdot Hd^2 \cdot kps^+ + (2 \cdot c_1 \cdot kps^{+0.5} + \gamma_1 \cdot (1+kv) \cdot kps^+ \cdot H2) \cdot Hd$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00
--	--------	------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Condizione sismica +

		SLE	STR/GEO	EQU
MSst1 stat = $Sst1h \text{ stat} \cdot ((H2+H3+H4+hd)/3-hd)$	(kNm/m)	53.42	69.29	69.29
MSst1 sism = $Sst1h \text{ sism} \cdot ((H2+H3+H4+hd)/3-hd)$	(kNm/m)	14.55	17.14	17.14
MSst2 stat = $Sst1v \text{ stat} \cdot B$	(kNm/m)	26.76	29.12	29.12
MSst2 sism = $Sst1v \text{ sism} \cdot B$	(kNm/m)	7.29	7.20	7.20
MSsq1 = $Ssq1h \cdot ((H2+H3+H4+hd)/2-Hd)$	(kNm/m)	97.40	123.86	123.86
MSsq2 = $Ssq1v \cdot B$	(kNm/m)	32.53	34.70	34.70
MSP = $\gamma_1 \cdot Hd^3 \cdot kps^+ / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot kps^{+0.5} + \gamma_1 \cdot kps^+ \cdot H2) \cdot Hd^2 / 2$	(kNm/m)	0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 = $mp+ms$	(kNm/m)	0.00		
Mfext2 = $(fp+fs) \cdot (H3 + H2)$	(kNm/m)	0.00		
Mfext3 = $(vp+vs) \cdot (B1 + B2 + B3/2)$	(kNm/m)	0.00		

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 200 di 692

Spinte e momenti SLV A2-

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta condizione sismica -

		SLE	STR/GEO	EQU
Sst1 stat = $0,5 \cdot \gamma \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_a$	(kN/m)	39.01	50.28	50.28
Sst1 sism = $0,5 \cdot \gamma \cdot (1 - k_v) \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_{as}^- \cdot Sst1 \text{ stat}$	(kN/m)	7.06	7.83	7.83
Ssq1 perm = $q_p \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_{as}^-$	(kN/m)	48.32	60.95	60.95
Ssq1 acc = $q_s \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_{as}^-$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00

- Componente orizzontale condizione sismica -

Sst1h stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	38.15	49.50	49.50
Sst1h sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	6.90	7.71	7.71
Ssq1h perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	47.27	60.01	60.01
Ssq1h acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00

- Componente verticale condizione sismica -

Sst1v stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	8.11	8.82	8.82
Sst1v sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	1.47	1.37	1.37
Ssq1v perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	10.05	10.70	10.70
Ssq1v acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00

- Spinta passiva sul dente

$Sp = \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot (1 - k_v) \cdot H_d^2 \cdot k_{ps}^+ + (2 \cdot c_1 \cdot k_{ps}^{-0.5} + \gamma_1 \cdot (1 - k_v) \cdot k_{ps} \cdot H_2) \cdot H_d$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00
--	--------	------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Condizione sismica -

		SLE	STR/GEO	EQU
MSst1 stat = $Sst1h \text{ stat} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 3 - H_d)$	(kNm/m)	53.42	69.29	69.29
MSst1 sism = $Sst1h \text{ sism} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 3 - H_d)$	(kNm/m)	9.67	10.79	10.79
MSst2 stat = $Sst1v \text{ stat} \cdot B$	(kNm/m)	26.76	29.12	29.12
MSst2 sism = $Sst1v \text{ sism} \cdot B$	(kNm/m)	4.84	4.53	4.53
MSsq1 = $Ssq1h \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m)	99.26	126.02	126.02
MSsq2 = $Ssq1v \cdot B$	(kNm/m)	33.15	35.30	35.30
MSp = $\gamma_1 \cdot H_d^3 \cdot k_{ps}^+ / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot k_{ps}^{-0.5} + \gamma_1 \cdot k_{ps} \cdot H_2) \cdot H_d^2 / 2$	(kNm/m)	0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 = $mp + ms$	(kNm/m)	0.00
Mfext2 = $(fp + fs) \cdot (H_3 + H_2)$	(kNm/m)	0.00
Mfext3 = $(vp + vs) \cdot (B_1 + B_2 + B_3 / 2)$	(kNm/m)	0.00

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 201 di 692

9.4.2.1 Verifica GEO a capacità portante della fondazione

La verifica si effettua tanto in condizioni statiche quanto in condizioni dinamiche nella combinazione A2+M2+R2.

verifica SLU

Risultante forze verticali (N)		Nmin	Nmax	
N =	Pm + Pt + v + Stv + Sqv (+ Sovr acc)	386.57	386.57	(kN/m)
Risultante forze orizzontali (T)				
T =	Sth + Squ + f - Sp	98.99	98.99	(kN/m)
Risultante dei momenti rispetto al piede di valle (MM)				
MM =	ΣM	577.40	577.40	(kNm/m)
Momento rispetto al baricentro della fondazione (M)				
M =	Xc*N - MM	60.44	60.44	(kNm/m)

Formula Generale per il Calcolo del Carico Limite Unitario (Brinch-Hansen, 1970)

Fondazione Nastriforme

$$q_{lim} = c'N_c'ic + q_0'N_q'iq + 0,5'\gamma_1'B'N_\gamma'i_\gamma$$

c1'	coesione terreno di fondaz.	0.00		(kPa)
φ1'	angolo di attrito terreno di fondaz.	27.45		(°)
γ1	peso unità di volume terreno fondaz.	6.00		(kN/m ³)
q0 = γd'H2'	sovraccarico stabilizzante	30.56		(kN/m ²)
e = M / N	eccentricità	0.16	0.16	(m)
B* = B - 2e	larghezza equivalente	2.99	2.99	(m)

I valori di Nc, Nq e Nγ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

Nq = tg ² (45 + φ/2)*e ^{(π*tg(φ))}	(1 in cond. nd)	13.86		(-)
Nc = (Nq - 1)/tg(φ)	(2+π in cond. nd)	24.76		(-)
Nγ = 2*(Nq + 1)*tg(φ)	(0 in cond. nd)	15.45		(-)

I valori di ic, iq e iγ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

iq = (1 - T/(N + B*c'cotgφ)) ^m	(1 in cond. nd)	0.55	0.55	(-)
ic = iq - (1 - iq)/(Nq - 1)		0.52	0.52	(-)
iγ = (1 - T/(N + B*c'cotgφ)) ^{m+1}		0.41	0.41	(-)

(fondazione nastriforme m = 2)

q _{lim}	(carico limite unitario)	291.48	291.48	(kN/m ²)
------------------	--------------------------	--------	--------	----------------------

FS carico limite	F = q_{lim}*B*/N	Nmin	2.25	>	1
		Nmax	2.25	>	

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 202 di 692

verifica SLV +

Risultante forze verticali (N)		Nmin	Nmax	
$N = Pm + Pt + vp + vs + Sst1v + Ssq1v + Ps v + Ptsv + (Sovr acc)$		407.68	407.68	(kN/m)
Risultante forze orizzontali (T)				
$T = Sst1h + Ssq1h + fp + fs + Ps h + Ptsh - Sp$		155.19		(kN/m)
Risultante dei momenti rispetto al piede di valle (MM)				
$MM = \sum M$		526.52	526.52	(kNm/m)
Momento rispetto al baricentro della fondazione (M)				
$M = Xc * N - MM$		146.16	146.16	(kNm/m)

Formula Generale per il Calcolo del Carico Limite Unitario (Brinch-Hansen, 1970)

Fondazione Nastriforme

$$q_{lim} = c'N_c'ic + q_0'N_q'iq + 0,5*\gamma_1*B*N_\gamma'i_\gamma$$

$c'1'$	coesione terreno di fondaz.	0.00		(kN/mq)
$\phi'1'$	angolo di attrito terreno di fondaz.	27.45		(°)
γ_1	peso unità di volume terreno fondaz.	6.00		(kN/m ³)
$q_0 = \gamma d * H^2'$	sovraccarico stabilizzante	30.56		(kN/m ²)
$e = M / N$	eccentricità	0.36	0.36	(m)
$B^* = B - 2e$	larghezza equivalente	2.58	2.58	(m)

I valori di N_c , N_q e N_γ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

$N_q = tg^2(45 + \phi'/2) * e^{(\pi * tg(\phi'))}$	(1 in cond. nd)	13.86		(-)
$N_c = (N_q - 1) / tg(\phi')$	(2+ π in cond. nd)	24.76		(-)
$N_\gamma = 2 * (N_q + 1) * tg(\phi')$	(0 in cond. nd)	15.45		(-)

I valori di i_c , i_q e i_γ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

$i_q = (1 - T / (N + B * c' * cotg(\phi)))^m$	(1 in cond. nd)	0.38	0.38	(-)
$i_c = i_q - (1 - i_q) / (N_q - 1)$		0.34	0.34	(-)
$i_\gamma = (1 - T / (N + B * c' * cotg(\phi)))^{m+1}$		0.24	0.24	(-)

(fondazione nastriforme $m = 2$)

q_{lim}	(carico limite unitario)	190.96	190.96	(kN/m ²)
-----------	--------------------------	--------	--------	----------------------

FS carico limite	F = $q_{lim} * B^* / N$	Nmin	1.21	>	1
		Nmax	1.21	>	

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 203 di 692

verifica SLV -

Risultante forze verticali (N)		Nmin	Nmax	
$N = P_m + P_t + v_p + v_s + S_{st1v} + S_{sq1v} + P_s v + P_{tsv}$		372.58	372.58	(kN/m)
Risultante forze orizzontali (T)				
$T = S_{st1h} + S_{sq1h} + f_p + f_s + P_s h + P_{tsh} - S_p$		151.68		(kN/m)
Risultante dei momenti rispetto al piede di valle (MM)				
$MM = \sum M$		483.50	483.50	(kNm/m)
Momento rispetto al baricentro della fondazione (M)				
$M = X_c \cdot N - MM$		131.27	131.27	(kNm/m)

Formula Generale per il Calcolo del Carico Limite Unitario (Brinch-Hansen, 1970)

Fondazione Nastriforme

$$q_{lim} = c'N_c \cdot i_c + q_0 \cdot N_q \cdot i_q + 0,5 \cdot \gamma_1 \cdot B \cdot N_\gamma \cdot i_\gamma$$

c'	coesione terreno di fondaz.	0.00		(kN/mq)
ϕ'	angolo di attrito terreno di fondaz.	27.45		(°)
γ_1	peso unità di volume terreno fondaz.	6.00		(kN/m ³)
$q_0 = \gamma d \cdot H^2$	sovraccarico stabilizzante	30.56		(kN/m ²)
$e = M / N$	eccentricità	0.35	0.35	(m)
$B^* = B - 2e$	larghezza equivalente	2.60	2.60	(m)

I valori di N_c , N_q e N_γ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

$N_q = \tan^2(45 + \phi'/2) \cdot e^{(\pi \cdot \tan(\phi'))}$	(1 in cond. nd)	13.86		(-)
$N_c = (N_q - 1) / \tan(\phi')$	(2+ π in cond. nd)	24.76		(-)
$N_\gamma = 2 \cdot (N_q + 1) \cdot \tan(\phi')$	(0 in cond. nd)	15.45		(-)

I valori di i_c , i_q e i_γ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

$i_q = (1 - T / (N + B \cdot c' \cdot \cot(\phi)))^m$	(1 in cond. nd)	0.35	0.35	(-)
$i_c = i_q - (1 - i_q) / (N_q - 1)$		0.30	0.30	(-)
$i_\gamma = (1 - T / (N + B \cdot c' \cdot \cot(\phi)))^{m+1}$		0.21	0.21	(-)

(fondazione nastriforme $m = 2$)

q_{lim}	(carico limite unitario)	174.01	174.01	(kN/m ²)
-----------	--------------------------	--------	--------	----------------------

FS carico limite	$F = q_{lim} \cdot B^* / N$	Nmin	1.21	>	1
		Nmax	1.21	>	1

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 204 di 692

9.4.2.2 Verifica GEO a scorrimento sul piano di posa della fondazione

La verifica si effettua tanto in condizioni statiche quanto in condizioni dinamiche nella combinazione A2+M2+R2. Nella risultante delle forze verticale N non si tiene conto, a vantaggio di sicurezza, del sovraccarico accidentale sulla zattera di monte.

verifica SLU

Risultante forze verticali (N)			
N	=	$P_m + P_t + v + St_v + Sq_v \text{ perm} + Sq_v \text{ acc}$	386.57 (kN/m)
Risultante forze orizzontali (T)			
T	=	$S_{th} + S_{qh} + f$	98.99 (kN/m)
Coefficiente di attrito alla base (f)			
f	=	$tg\phi_1'$	0.52 (-)
Fs scorr.		$(N \cdot f + S_p) / T$	2.03 > 1

verifica SLV+

Risultante forze verticali (N)			
N	=	$P_m + P_t + v_p + v_s + S_{st1v} + S_{sq1v} + P_s v + P_{tsv}$	407.68 (kN/m)
Risultante forze orizzontali (T)			
T	=	$S_{st1h} + S_{sq1h} + f_p + f_s + P_s h + P_{tsh}$	155.19 (kN/m)
Coefficiente di attrito alla base (f)			
f	=	$tg\phi_1'$	0.52 (-)
Fs	=	$(N \cdot f + S_p) / T$	1.36 > 1

verifica SLV-

Risultante forze verticali (N)			
N	=	$P_m + P_t + v_p + v_s + S_{st1v} + S_{sq1v} + P_s v + P_{tsv}$	372.58 (kN/m)
Risultante forze orizzontali (T)			
T	=	$S_{st1h} + S_{sq1h} + f_p + f_s + P_s h + P_{tsh}$	151.68 (kN/m)
Coefficiente di attrito alla base (f)			
f	=	$tg\phi_1'$	0.52 (-)
Fs	=	$(N \cdot f + S_p) / T$	1.28 > 1

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 205 di 692				

9.4.2.3 Verifica EQU a ribaltamento

La verifica si effettua tanto in condizioni statiche quanto in condizioni dinamiche nella combinazione EQU+M2+R2. Anche qui, a vantaggio di sicurezza, non si tiene conto del contributo stabilizzante del sovraccarico accidentale sulla zattera di monte.

verifica SLU

Momento stabilizzante (Ms)				
Ms =	Mm + Mt + Mfext3	665.50	(kNm/m)	
Momento ribaltante (Mr)				
Mr =	MSt + MSq + Mfext1+ Mfext2 + MSp	126.50	(kNm/m)	
Fs ribaltamento	Ms / Mr	5.26	>	1

verifica SLV+

Momento stabilizzante (Ms)				
Ms =	Mm + Mt + Mfext3	692.41	(kNm/m)	
Momento ribaltante (Mr)				
Mr =	MSst+MSsq+Mfext1+Mfext2+MSp+MPs+Mpts	165.89	(kNm/m)	
Fr =	Ms / Mr	4.17	>	1

verifica SLV-

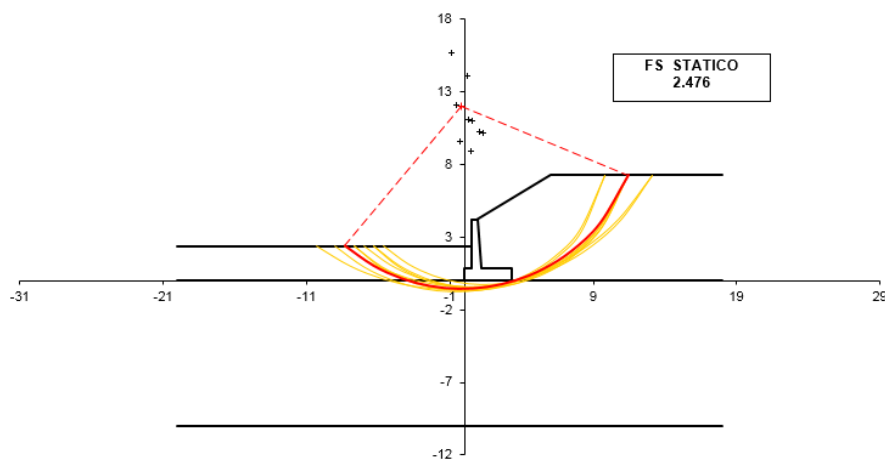
Momento stabilizzante (Ms)				
Ms =	Mm + Mt + Mfext3	692.41	(kNm/m)	
Momento ribaltante (Mr)				
Mr =	MSst+MSsq+Mfext1+Mfext2+MSp+MPs+Mpts	208.91	(kNm/m)	
Fr =	Ms / Mr	3.31	>	1

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 206 di 692

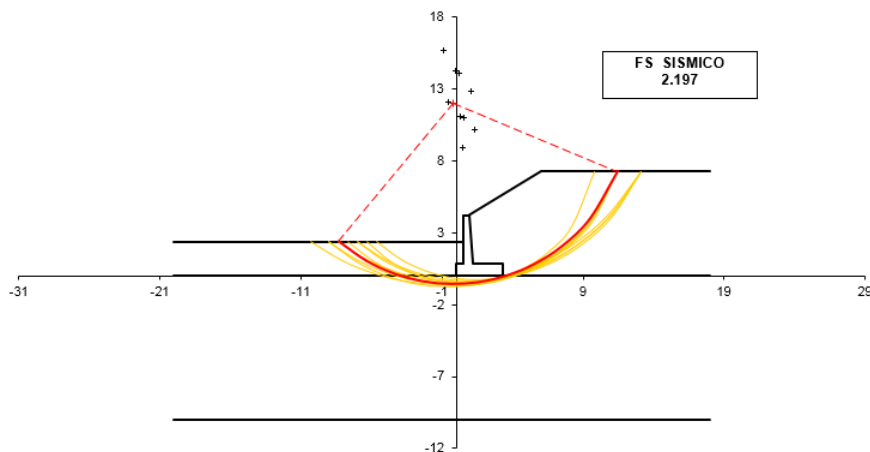
9.4.2.4 Verifica GEO a stabilità globale

Le verifiche effettuate vengono di seguito presentate in forma sintetica. Nelle figure, in alto, è indicato il coefficiente di sicurezza minimo FS che fa riferimento alla superficie di scorrimento critica evidenziata in rosso; il valore FS minimo deve essere confrontato con il coefficiente di sicurezza previsto dalla normativa per la combinazione considerata: $R2=1.10$.

Verifica in condizioni statiche



Verifica in condizioni sismiche



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 calcolo	<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">CL</td> <td align="center">SL.03.00.001</td> <td align="center">B</td> <td align="center">207 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	207 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	207 di 692								

Tutte le verifiche sono soddisfatte.

9.4.2.5 Verifiche STR

Le verifiche vengono condotte, tanto in condizione statica che in condizione dinamica, nella combinazione A1+M1+R1.

APPALTATORE: Mandatario: 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 208 di 692

CALCOLO SOLLECITAZIONI SOLETTA DI FONDAZIONE

Reazione del terreno

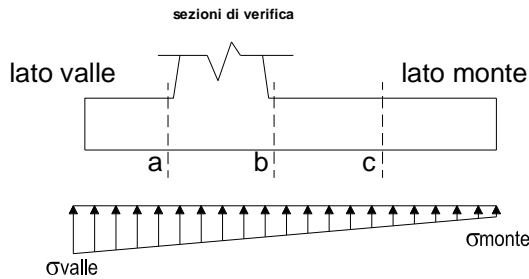
$\sigma_{valle} = N / A + M / W_{gg}$

$\sigma_{monte} = N / A - M / W_{gg}$

$A = 1.0 \cdot B = 3.30 \text{ (m}^2\text{)}$

$W_{gg} = 1.0 \cdot B^2 / 6 = 1.82 \text{ (m}^3\text{)}$

caso	N	M	σ_{valle}	σ_{monte}
	[kN]	[kNm]	[kN/m ²]	[kN/m ²]
statico	420.25	41.52	150.23	104.47
	420.25	41.52	150.23	104.47
sisma+	407.75	105.77	181.84	65.28
	407.75	105.77	181.84	65.28
sisma-	369.90	87.27	160.17	64.01
	369.90	87.27	160.17	64.01



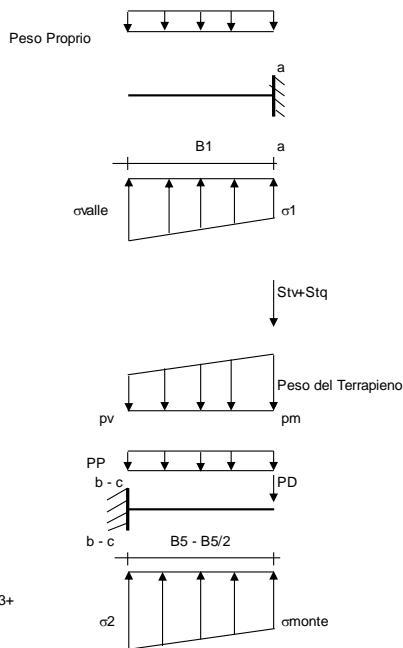
Mensola Lato Valle

Peso Proprio. PP = 22.50 (kN/m)

$M_a = \sigma_1 \cdot B^2 / 2 + (\sigma_{valle} - \sigma_1) \cdot B^2 / 3 - PP \cdot B^2 / 2 \cdot (1 \pm kv)$

$V_a = \sigma_1 \cdot B + (\sigma_{valle} - \sigma_1) \cdot B / 2 - PP \cdot B \cdot (1 \pm kv)$

caso	σ_{valle}	σ_1	M_a	V_a
	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kNm]	[kN]
statico	150.23	143.29	15.68	62.13
	150.23	143.29	15.68	62.13
sisma+	181.84	164.18	19.05	79.14
	181.84	164.18	19.18	79.14
sisma-	160.17	145.60	16.73	68.31
	160.17	145.60	16.60	68.31



Mensola Lato Monte

PP = 22.50 (kN/m²) peso proprio soletta fondazione
PD = 0.00 (kN/m) peso proprio dente

	Nmin	N max stat	N max sism
pm	= 120.60	120.60	120.60 (kN/m ²)
pvb	= 120.60	120.60	120.60 (kN/m ²)
pvc	= 120.60	120.60	120.60 (kN/m ²)

$M_b = (\sigma_{monte} \cdot (p_{vb} + PP) \cdot (1 \pm kv)) \cdot B^2 / 2 + (\sigma_2 - \sigma_{monte}) \cdot B^2 / 6 - (p_m - p_{vb}) \cdot (1 \pm kv) \cdot B^2 / 3 - (St_v + Sq_v) \cdot B^2 \cdot PD \cdot (1 \pm kv) \cdot (B_5 - B_d / 2) - PD \cdot kh \cdot (H_d + H_2 / 2) + M_{sp} + Sp \cdot H_2 / 2$

$M_c = (\sigma_{monte} \cdot (p_{vc} + PP) \cdot (1 \pm kv)) \cdot (B_5 / 2)^2 / 2 + (\sigma_2 - \sigma_{monte}) \cdot (B_5 / 2)^2 / 6 - (p_m - p_{vc}) \cdot (1 \pm kv) \cdot (B_5 / 2)^2 / 3 - (St_v + Sq_v) \cdot (B_5 / 2) \cdot PD \cdot (1 \pm kv) \cdot (B_5 / 2 - B_d / 2) - PD \cdot kh \cdot (H_d + H_2 / 2) + M_{sp} + Sp \cdot H_2 / 2$

$V_b = (\sigma_{monte} \cdot (p_{vb} + PP) \cdot (1 \pm kv)) \cdot B_5 + (\sigma_2 - \sigma_{monte}) \cdot B_5 / 2 - (p_m - p_{vb}) \cdot (1 \pm kv) \cdot B_5 / 2 - (St_v + Sq_v) \cdot PD \cdot (1 \pm kv)$

$V_c = (\sigma_{monte} \cdot (p_{vc} + PP) \cdot (1 \pm kv)) \cdot (B_5 / 2) + (\sigma_2 - \sigma_{monte}) \cdot (B_5 / 2) - (p_m - p_{vc}) \cdot (1 \pm kv) \cdot (B_5 / 2) - (St_v + Sq_v) \cdot PD \cdot (1 \pm kv)$

caso	σ_{monte}	σ_2	M_b	V_b	σ_2c	M_c	V_c
	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kNm]	[kN]	[kN/m ²]	[kNm]	[kN]
statico	104.47	133.59	-108.05	-71.63	119.03	-40.76	-54.00
	104.47	133.59	-108.05	-71.63	119.03	-40.76	-54.00
sisma+	65.28	139.45	-174.18	-119.75	102.37	-60.95	-89.43
	65.28	139.45	-174.18	-119.75	102.37	-60.95	-89.43
sisma-	64.01	125.20	-155.89	-107.42	94.61	-54.90	-79.59
	64.01	125.20	-155.89	-107.42	94.61	-54.90	-79.59

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 209 di 692

CALCOLO SOLLECITAZIONI PARAMENTO VERTICALE DEL MURO

Azioni sulla parete e Sezioni di Calcolo

$$M_t \text{ stat} = \frac{1}{2} K_{a_{orizz.}} \cdot \gamma \cdot (1 \pm kv) \cdot h^2 \cdot h/3$$

$$M_t \text{ sism} = \frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot (K_{a_{orizz.}} \cdot (1 \pm kv) - K_{a_{orizz.}}) \cdot h^2 \cdot h/2 \quad o \cdot h/3$$

$$M_q = \frac{1}{2} K_{a_{orizz.}} \cdot q \cdot h^2$$

$$M_{ext} = m + f \cdot h$$

$$M_{inerzia} = \sum P_m \cdot b_i \cdot kh$$

$$N_{ext} = v$$

$$N_{pp+inerzia} = \sum P_m \cdot (1 \pm kv)$$

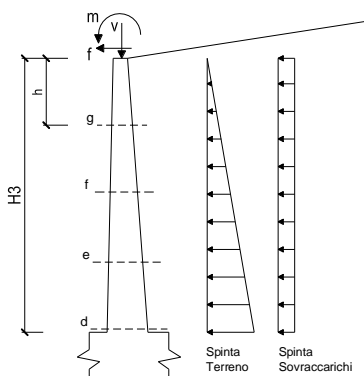
$$V_t \text{ stat} = \frac{1}{2} K_{a_{orizz.}} \cdot \gamma \cdot (1 \pm kv) \cdot h^2$$

$$V_t \text{ sism} = \frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot (K_{a_{orizz.}} \cdot (1 \pm kv) - K_{a_{orizz.}}) \cdot h^2$$

$$V_q = K_{a_{orizz.}} \cdot q \cdot h$$

$$V_{ext} = f$$

$$V_{inerzia} = \sum P_m \cdot kh$$



condizione statica

sezione	h	Mt	Mq	M _{ext}	M _{tot}	N _{ext}	N _{pp}	N _{tot}
	[m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	3.30	33.68	64.30	0.00	97.99	0.00	45.38	45.38
e-e	2.48	14.21	36.17	0.00	50.38	0.00	31.71	31.71
f-f	1.65	4.21	16.08	0.00	20.29	0.00	19.59	19.59
g-g	0.83	0.53	4.02	0.00	4.55	0.00	9.02	9.02

sezione	h	Vt	Vq	V _{ext}	V _{tot}
	[m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	3.30	30.62	38.97	0.00	69.59
e-e	2.48	17.22	29.23	0.00	46.45
f-f	1.65	7.66	19.49	0.00	27.14
g-g	0.83	1.91	9.74	0.00	11.66

condizione sismica +

sezione	h	M _{t stat}	M _{t sism}	M _q	M _{ext}	M _{inerzia}	M _{tot}	N _{ext}	N _{pp+inerzia}	N _{tot}
	[m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	3.30	25.91	7.21	60.13	0.00	6.36	99.61	0.00	47.49	47.49
e-e	2.48	10.93	3.04	33.82	0.00	3.40	51.19	0.00	33.19	33.19
f-f	1.65	3.24	0.90	15.03	0.00	1.43	20.60	0.00	20.51	20.51
g-g	0.83	0.40	0.11	3.76	0.00	0.34	4.61	0.00	9.44	9.44

sezione	h	V _{t stat}	V _{t sism}	V _q	V _{ext}	V _{inerzia}	V _{tot}
	[m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	3.30	23.55	6.56	36.44	0.00	4.24	70.79
e-e	2.48	13.25	3.69	27.33	0.00	2.96	47.23
f-f	1.65	5.89	1.64	18.22	0.00	1.83	27.58
g-g	0.83	1.47	0.41	9.11	0.00	0.84	11.84

condizione sismica -

sezione	h	M _{t stat}	M _{t sism}	M _q	M _{ext}	M _{inerzia}	M _{tot}	N _{ext}	N _{pp+inerzia}	N _{tot}
	[m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	3.30	25.91	4.79	61.28	0.00	6.36	98.34	0.00	43.26	43.26
e-e	2.48	10.93	2.02	34.47	0.00	3.40	50.82	0.00	30.23	30.23
f-f	1.65	3.24	0.60	15.32	0.00	1.43	20.59	0.00	18.68	18.68
g-g	0.83	0.40	0.07	3.83	0.00	0.34	4.65	0.00	8.60	8.60

sezione	h	V _{t stat}	V _{t sism}	V _q	V _{ext}	V _{inerzia}	V _{tot}
	[m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	3.30	23.55	4.36	37.14	0.00	4.24	69.29
e-e	2.48	13.25	2.45	27.85	0.00	2.96	46.52
f-f	1.65	5.89	1.09	18.57	0.00	1.83	27.38
g-g	0.83	1.47	0.27	9.28	0.00	0.84	11.87

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 210 di 692

In definitiva risulta:

- Armatura longitudinale

Posizione 1: 1 registro 5 Ø20

Posizione 4: 1 registro 5 Ø20

Posizione 5: 1 registro 5 Ø20

Posizione 7: 1 registro 5 Ø20

- Armatura trasversale

Non necessaria

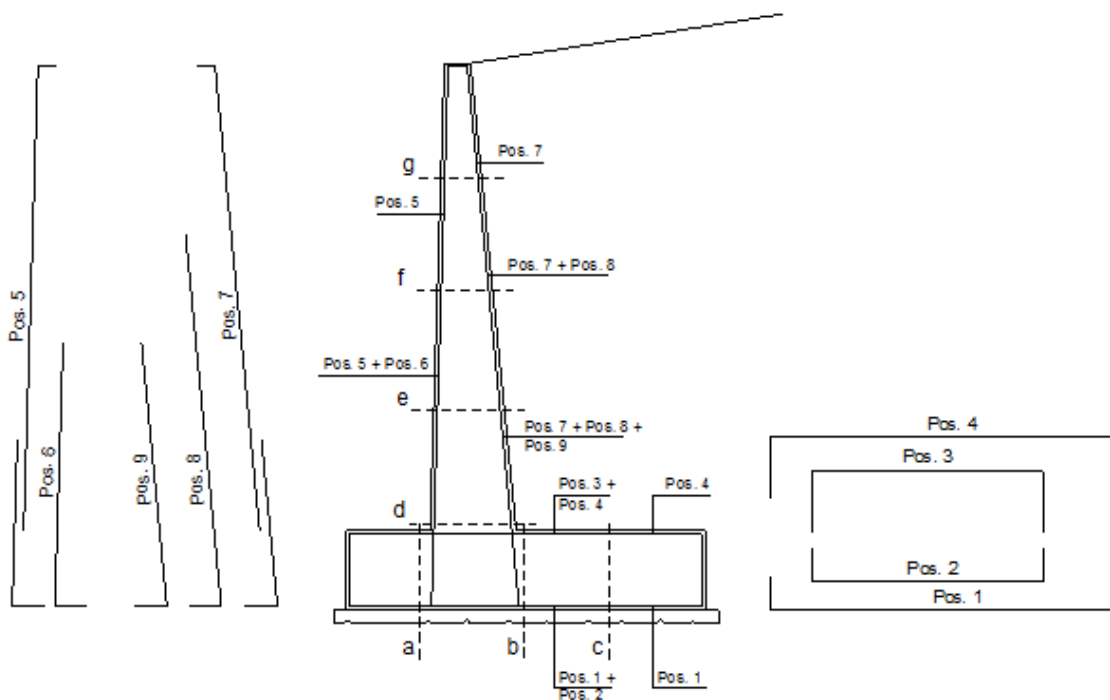


Figura 88-Schema armature

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	211 di 692

Sez.	M	N	h	Af	A'f	Mu
(-)	(kNm)	(kN)	(m)	(cm ²)	(cm ²)	(kNm)
a - a	19.18	0.00	0.90	15.71	15.71	501.27
b - b	-174.18	0.00	0.90	15.71	15.71	501.27
c - c	-60.95	0.00	0.90	15.71	15.71	501.27
d - d	99.61	47.49	0.70	15.71	15.71	391.96
e - e	51.19	33.19	0.63	15.71	15.71	340.52
f - f	20.60	20.51	0.55	15.71	15.71	290.49
g - g	4.65	8.60	0.48	15.71	15.71	241.54

(n.b.: M+ tende le fibre di intradosso, M- tende le fibre di estradosso)

Sez.	V _{Ed}	h	V _{rd}	ø staffe	i orizz.	i vert.	θ	V _{Rsd}	
(-)	(kN)	(m)	(kN)	(mm)	(cm)	(cm)	(°)	(kN)	
a - a	79.14	0.90	299.15	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
b - b	119.75	0.90	299.15	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
c - c	89.43	0.90	299.15	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
d - d	70.79	0.70	250.25	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
e - e	47.23	0.63	226.87	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
f - f	27.58	0.55	210.05	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
g - g	11.87	0.48	192.70	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria

9.4.3 Muro 3

Le sollecitazioni di calcolo per le verifiche SLU e SLV sono state ottenute calcolando le risultanti di tutte le azioni normali, taglianti e flettenti rispetto al piano di fondazione. Si riportano di seguito i valori caratteristici.

MOMENTI DELLE FORZE VERT. RISPETTO AL PIEDE DI VALLE DEL MURO

- Muro (Mm)		SLE
Mm1 =	$Pm1*(B1+2/3 B2)$	(kNm/m) 0.00
Mm2 =	$Pm2*(B1+B2+0,5*B3)$	(kNm/m) 75.00
Mm3 =	$Pm3*(B1+B2+B3+1/3 B4)$	(kNm/m) 94.06
Mm4 =	$Pm4*(B/2)$	(kNm/m) 624.65
Mm5 =	$Pm5*(B - Bd/2)$	(kNm/m) 0.00
Mm =	$Mm1 + Mm2 + Mm3 + Mm4 + Mm5$	(kNm/m) 793.71
- Terrapieno e sovr. perm. sulla scarpa di monte del muro		
Mt1 =	$Pt1*(B1+B2+B3+B4+0,5*B5)$	(kNm/m) 2612.25
Mt2 =	$Pt2*(B1+B2+B3+2/3*(B4+B5))$	(kNm/m) 0.00
Mt3 =	$Pt3*(B1+B2+B3+2/3*B4)$	(kNm/m) 87.50
Msovr =	$Sovr*(B1+B2+B3+1/2*(B4+B5))$	(kNm/m) 323.75
Mt =	$Mt1 + Mt2 + Mt3 + Msovr$	(kNm/m) 3023.50
- Sovraccarico accidentale sulla scarpa di monte del muro		
Sovr acc. Stat	$(B1+B2+B3+1/2*(B4+B5))$	(kNm/m) 362.785
Sovr acc. Sism	$(B1+B2+B3+1/2*(B4+B5))$	(kNm/m) 72.557

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 212 di 692

INERZIA DEL MURO E DEL TERRAPIENO

- Inerzia orizzontale e verticale del muro (Ps)

Ps h =	$Pm \cdot kh$	(kN/m)	31.97
Ps v =	$Pm \cdot kv$	(kN/m)	15.98

- Inerzia orizzontale e verticale del terrapieno a tergo del muro (Pts)

Ptsh =	$Pt \cdot kh$	(kN/m)	75.80
Ptsv =	$Pt \cdot kv$	(kN/m)	37.90

- Incremento orizzontale di momento dovuto all'inerzia del muro (MPs h)

MPs1 h=	$kh \cdot Pm1 \cdot (H2 + H3/3)$	(kNm/m)	0.00
MPs2 h=	$kh \cdot Pm2 \cdot (H2 + H3/2)$	(kNm/m)	35.39
MPs3 h=	$kh \cdot Pm3 \cdot (H2 + H3/3)$	(kNm/m)	23.30
MPs4 h=	$kh \cdot Pm4 \cdot (H2/2)$	(kNm/m)	12.24
MPs5 h=	$-kh \cdot Pm5 \cdot (Hd/2)$	(kNm/m)	0.00
MPs h=	$MPs1 + MPs2 + MPs3 + MPs4 + MPs5$	(kNm/m)	70.93

- Incremento verticale di momento dovuto all'inerzia del muro (MPs v)

MPs1 v=	$kv \cdot Pm1 \cdot (B1 + 2/3 \cdot B2)$	(kNm/m)	0.00
MPs2 v=	$kv \cdot Pm2 \cdot (B1 + B2 + B3/2)$	(kNm/m)	3.50
MPs3 v=	$kv \cdot Pm3 \cdot (B1 + B2 + B3 + B4/3)$	(kNm/m)	4.39
MPs4 v=	$kv \cdot Pm4 \cdot (B/2)$	(kNm/m)	29.18
MPs5 v=	$kv \cdot Pm5 \cdot (B - Bd/2)$	(kNm/m)	0.00
MPs v=	$MPs1 + MPs2 + MPs3 + MPs4 + MPs5$	(kNm/m)	37.08

- Incremento orizzontale di momento dovuto all'inerzia del terrapieno (MPts h)

MPts1 h=	$kh \cdot Pt1 \cdot (H2 + H3/2)$	(kNm/m)	304.34
MPts2 h=	$kh \cdot Pt2 \cdot (H2 + H3 + H4/3)$	(kNm/m)	0.00
MPts3 h=	$kh \cdot Pt3 \cdot (H2 + H3 \cdot 2/3)$	(kNm/m)	30.90
MPts h=	$MPts1 + MPts2 + MPts3$	(kNm/m)	335.24

- Incremento verticale di momento dovuto all'inerzia del terrapieno (MPts v)

MPts1 v=	$kv \cdot Pt1 \cdot ((H2 + H3/2) - (B - B5/2) \cdot 0.5)$	(kNm/m)	122.04
MPts2 v=	$kv \cdot Pt2 \cdot ((H2 + H3 + H4/3) - (B - B5/3) \cdot 0.5)$	(kNm/m)	0.00
MPts3 v=	$kv \cdot Pt3 \cdot ((H2 + H3 \cdot 2/3) - (B1 + B2 + B3 + 2/3 \cdot B4) \cdot 0.5)$	(kNm/m)	5.52
MPts v=	$MPts1 + MPts2 + MPts3$	(kNm/m)	127.55

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 213 di 692

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

			SLE
- Spinta totale condizione statica			
St =	$0,5 \cdot \gamma \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_a$	(kN/m)	167.88
Sq perm =	$q \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_a$	(kN/m)	33.39
Sq acc =	$q \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_a$	(kN/m)	37.41
- Componente orizzontale condizione statica			
Sth =	$St \cdot \cos \delta$	(kN/m)	151.74
Sqh perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	30.17
Sqh acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	33.81
- Componente verticale condizione statica			
Stv =	$St \cdot \sin \delta$	(kN/m)	71.83
Sqv perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	14.29
Sqv acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	16.01
- Spinta passiva sul dente			
Sp =	$\frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot H_d^2 \cdot \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot H_d^2 \cdot k_p + (2 \cdot c_1 \cdot k_p^{0.5} + \gamma_1 \cdot k_p \cdot H_2) \cdot H_d$	(kN/m)	0.00

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

			SLE
MSt1 =	$St_h \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 3 - H_d)$	(kNm/m)	445.10
MSt2 =	$St_v \cdot B$	(kNm/m)	445.37
MSq1 perm =	$Sq_h \text{ perm} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m)	132.77
MSq1 acc =	$Sq_h \text{ acc} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m)	148.78
MSq2 perm =	$Sq_v \text{ perm} \cdot B$	(kNm/m)	88.57
MSq2 acc =	$Sq_v \text{ acc} \cdot B$	(kNm/m)	99.25
MSp =	$\gamma_1 \cdot H_d^3 \cdot k_p / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot k_p^{0.5} + \gamma_1 \cdot k_p \cdot H_2) \cdot H_d^2 / 2$	(kNm/m)	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 =	$m_p + m$	(kNm/m)	0.00
Mfext2 =	$(f_p + f) \cdot (H_3 + H_2)$	(kNm/m)	0.00
Mfext3 =	$(v_p + v) \cdot (B_1 + B_2 + B_3 / 2)$	(kNm/m)	0.00

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 214 di 692
		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				

Spinte e momenti SLU A1

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta totale condizione statica

		SLE	STR/GEO	EQU
St =	$0,5 \cdot \gamma \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_a$	(kN/m) 167.88	218.25	234.21
Sq perm =	$q \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_a$	(kN/m) 33.39	43.40	46.58
Sq acc =	$q \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_a$	(kN/m) 37.41	56.12	71.17

- Componente orizzontale condizione statica

Sth =	$St \cdot \cos \delta$	(kN/m) 151.74	197.26	218.16
Sqh perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m) 30.17	39.23	43.38
Sqh acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m) 33.81	50.72	66.29

- Componente verticale condizione statica

Stv =	$St \cdot \sin \delta$	(kN/m) 71.83	93.38	85.22
Sqv perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m) 14.29	18.57	16.95
Sqv acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m) 16.01	24.01	25.90

- Spinta passiva sul dente

Sp =	$\frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot H_d^2 \cdot \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot H_d^2 \cdot k_p + (2 \cdot c_1 \cdot k_p^{0.5} + \gamma_1 \cdot k_p \cdot H_d) \cdot H_d$	(kN/m) 0.00	0.00	0.00
------	--	-------------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

		SLE	STR/GEO	EQU
MSt1 =	$St \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 3 - H_d)$	(kNm/m) 445.10	578.62	639.94
MSt2 =	$St \cdot B$	(kNm/m) 445.37	578.98	528.38
MSq1 perm =	$Sqh \text{ perm} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m) 132.77	172.60	190.89
MSq1 acc =	$Sqh \text{ acc} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m) 148.78	223.17	291.69
MSq2 perm =	$Sqv \text{ perm} \cdot B$	(kNm/m) 88.57	115.14	105.08
MSq2 acc =	$Sqv \text{ acc} \cdot B$	(kNm/m) 99.25	148.87	160.56
MSp =	$\gamma_1 \cdot H_d^3 \cdot k_p / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot k_p^{0.5} + \gamma_1 \cdot k_p \cdot H_d) \cdot H_d^2 / 2$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 =	$mp + m$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00
Mfext2 =	$(fp + f) \cdot (H_3 + H_2)$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00
Mfext3 =	$(vp + v) \cdot (B_1 + B_2 + B_3 / 2)$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 215 di 692

Spinte e momenti SLV A1+

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta condizione sismica +

		SLE	STR/GEO	EQU
Sst1 stat = $0,5 \cdot \gamma \cdot (H2+H3+H4+Hd)^2 \cdot ka$	(kN/m)	167.88	167.88	212.92
Sst1 sism = $0,5 \cdot \gamma \cdot (1+k_v) \cdot (H2+H3+H4+Hd)^2 \cdot kas^+$	(kN/m)	49.31	49.31	56.87
Ssq1 perm = $qp \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot kas^+$	(kN/m)	41.26	41.26	51.26
Ssq1 acc = $qs \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot kas^+$	(kN/m)	9.25	9.25	11.49

- Componente orizzontale condizione sismica +

Sst1h stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	151.74	151.74	198.33
Sst1h sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	44.57	44.57	52.97
Ssq1h perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	37.30	37.30	47.74
Ssq1h acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	8.36	8.36	10.70

- Componente verticale condizione sismica +

Sst1v stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	71.83	71.83	77.47
Sst1v sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	21.10	21.10	20.69
Ssq1v perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	17.66	17.66	18.65
Ssq1v acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	3.96	3.96	4.18

- Spinta passiva sul dente

$Sp = \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot (1+k_v) \cdot Hd^2 \cdot kps^+ + (2 \cdot c_1 \cdot kps^{+0.5} + \gamma_1 \cdot (1+k_v) \cdot kps^+ \cdot H2) \cdot Hd$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00
--	--------	------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Condizione sismica +

		SLE	STR/GEO	EQU
MSst1 stat = $Sst1h \text{ stat} \cdot ((H2+H3+H4+hd)/3-hd)$	(kNm/m)	445.10	445.10	581.76
MSst1 sism = $Sst1h \text{ sism} \cdot ((H2+H3+H4+Hd)/2-Hd)$	(kNm/m)	196.12	196.12	233.07
MSst2 stat = $Sst1v \text{ stat} \cdot B$	(kNm/m)	445.37	445.37	480.34
MSst2 sism = $Sst1v \text{ sism} \cdot B$	(kNm/m)	130.83	130.83	128.29
MSsq1 = $Ssq1h \cdot ((H2+H3+H4+Hd)/2-Hd)$	(kNm/m)	200.88	200.88	257.15
MSsq2 = $Ssq1v \cdot B$	(kNm/m)	134.00	134.00	141.55
MSp = $\gamma_1 \cdot Hd^3 \cdot kps^+ / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot kps^{+0.5} + \gamma_1 \cdot kps^+ \cdot H2) \cdot Hd^2 / 2$	(kNm/m)	0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 = $mp+ms$	(kNm/m)	0.00
Mfext2 = $(fp+fs) \cdot (H3 + H2)$	(kNm/m)	0.00
Mfext3 = $(vp+vs) \cdot (B1 + B2 + B3/2)$	(kNm/m)	0.00

APPALTATORE: Mandatario: 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	216 di 692

Spinte e momenti SLV A1-

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta condizione sismica -

		SLE	STR/GEO	EQU
Sst1 stat = $0,5 \cdot \gamma \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_a$	(kN/m)	167.88	167.88	212.92
Sst1 sism = $0,5 \cdot \gamma \cdot (1 - k_v) \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_{as}^- \cdot Sst1 \text{ stat}$	(kN/m)	34.06	34.06	37.47
Ssq1 perm = $q_p \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_{as}^-$	(kN/m)	42.13	42.13	52.23
Ssq1 acc = $q_s \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_{as}^-$	(kN/m)	9.44	9.44	11.71

- Componente orizzontale condizione sismica -

Sst1h stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	151.74	151.74	198.33
Sst1h sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	30.78	30.78	34.90
Ssq1h perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	38.08	38.08	48.65
Ssq1h acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	8.53	8.53	10.90

- Componente verticale condizione sismica -

Sst1v stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	71.83	71.83	77.47
Sst1v sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	14.57	14.57	13.63
Ssq1v perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	18.03	18.03	19.01
Ssq1v acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	4.04	4.04	4.26

- Spinta passiva sul dente

$Sp = \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot (1 - k_v) \cdot H_d^2 \cdot k_{ps}^+ + (2 \cdot c_1 \cdot k_{ps}^{-0.5} + \gamma_1 \cdot (1 - k_v) \cdot k_{ps} \cdot H_2) \cdot H_d$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00
--	--------	------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Condizione sismica -

		SLE	STR/GEO	EQU
MSst1 stat = $Sst1h \text{ stat} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + h_d) / 3 - h_d)$	(kNm/m)	445.10	445.10	581.76
MSst1 sism = $Sst1h \text{ sism} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m)	135.44	135.44	153.57
MSst2 stat = $Sst1v \text{ stat} \cdot B$	(kNm/m)	445.37	445.37	480.34
MSst2 sism = $Sst1v \text{ sism} \cdot B$	(kNm/m)	90.35	90.35	84.54
MSsq1 = $Ssq1h \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m)	205.08	205.08	262.06
MSsq2 = $Ssq1v \cdot B$	(kNm/m)	136.80	136.80	144.25
MSp = $\gamma_1 \cdot H_d^3 \cdot k_{ps}^+ / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot k_{ps}^{-0.5} + \gamma_1 \cdot k_{ps} \cdot H_2) \cdot H_d^2 / 2$	(kNm/m)	0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 = $mp + ms$	(kNm/m)	0.00
Mfext2 = $(fp + fs) \cdot (H_3 + H_2)$	(kNm/m)	0.00
Mfext3 = $(vp + vs) \cdot (B_1 + B_2 + B_3 / 2)$	(kNm/m)	0.00

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 217 di 692

Spinte e momenti SLU A2

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta totale condizione statica

		SLE	STR/GEO	EQU
St =	$0,5 \cdot \gamma \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d)^2 \cdot k_a$	(kN/m) 167.88	212.92	234.21
Sq perm =	$q \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_a$	(kN/m) 33.39	42.34	46.58
Sq acc =	$q \cdot (H_2 + H_3 + H_4 + H_d) \cdot k_a$	(kN/m) 37.41	61.68	71.17

- Componente orizzontale condizione statica

Sth =	$St \cdot \cos \delta$	(kN/m) 151.74	198.33	218.16
Sqh perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m) 30.17	39.44	43.38
Sqh acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m) 33.81	57.45	66.29

- Componente verticale condizione statica

Stv =	$St \cdot \sin \delta$	(kN/m) 71.83	77.47	85.22
Sqv perm =	$Sq \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m) 14.29	15.41	16.95
Sqv acc =	$Sq \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m) 16.01	22.44	25.90

- Spinta passiva sul dente

Sp =	$\frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot H_d^2 \cdot \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot H_d^2 \cdot k_p + (2 \cdot c_1 \cdot k_p^{0.5} + \gamma_1 \cdot k_p \cdot H_d) \cdot H_d$	(kN/m) 0.00	0.00	0.00
------	--	-------------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

		SLE	STR/GEO	EQU
MSt1 =	$St \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 3 - H_d)$	(kNm/m) 445.10	581.76	639.94
MSt2 =	$St \cdot B$	(kNm/m) 445.37	480.34	528.38
MSq1 perm =	$Sqh \text{ perm} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m) 132.77	173.54	190.89
MSq1 acc =	$Sqh \text{ acc} \cdot ((H_2 + H_3 + H_4 + H_d) / 2 - H_d)$	(kNm/m) 148.78	252.80	291.69
MSq2 perm =	$Sqv \text{ perm} \cdot B$	(kNm/m) 88.57	95.52	105.08
MSq2 acc =	$Sqv \text{ acc} \cdot B$	(kNm/m) 99.25	139.15	160.56
MSp =	$\gamma_1 \cdot H_d^3 \cdot k_p / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot k_p^{0.5} + \gamma_1 \cdot k_p \cdot H_d) \cdot H_d^2 / 2$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 =	$mp + m$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00
Mfext2 =	$(fp + f) \cdot (H_3 + H_2)$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00
Mfext3 =	$(vp + v) \cdot (B_1 + B_2 + B_3 / 2)$	(kNm/m) 0.00	0.00	0.00

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 218 di 692

Spinte e momenti SLV A2+

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta condizione sismica +

		SLE	STR/GEO	EQU
Sst1 stat = $0,5 \cdot \gamma \cdot (H2+H3+H4+Hd)^2 \cdot ka$	(kN/m)	167.88	212.92	212.92
Sst1 sism = $0,5 \cdot \gamma \cdot (1+kv) \cdot (H2+H3+H4+Hd)^2 \cdot kas^+ - Sst1 \text{ stat}$	(kN/m)	49.31	56.87	56.87
Ssq1 perm = $qp \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot kas^+$	(kN/m)	41.26	51.26	51.26
Ssq1 acc = $qs \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot kas^+$	(kN/m)	9.25	11.49	11.49

- Componente orizzontale condizione sismica +

Sst1h stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	151.74	198.33	198.33
Sst1h sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	44.57	52.97	52.97
Ssq1h perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	37.30	47.74	47.74
Ssq1h acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \cos \delta$	(kN/m)	8.36	10.70	10.70

- Componente verticale condizione sismica +

Sst1v stat = $Sst1 \text{ stat} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	71.83	77.47	77.47
Sst1v sism = $Sst1 \text{ sism} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	21.10	20.69	20.69
Ssq1v perm = $Ssq1 \text{ perm} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	17.66	18.65	18.65
Ssq1v acc = $Ssq1 \text{ acc} \cdot \sin \delta$	(kN/m)	3.96	4.18	4.18

- Spinta passiva sul dente

$Sp = \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot (1+kv) \cdot Hd^2 \cdot kps^+ + (2 \cdot c_1 \cdot kps^{+0.5} + \gamma_1 \cdot (1+kv) \cdot kps^+ \cdot H2) \cdot Hd$	(kN/m)	0.00	0.00	0.00
--	--------	------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Condizione sismica +

		SLE	STR/GEO	EQU
MSst1 stat = $Sst1h \text{ stat} \cdot ((H2+H3+H4+hd)/3-hd)$	(kNm/m)	445.10	581.76	581.76
MSst1 sism = $Sst1h \text{ sism} \cdot ((H2+H3+H4+Hd)/2-Hd)$	(kNm/m)	196.12	233.07	233.07
MSst2 stat = $Sst1v \text{ stat} \cdot B$	(kNm/m)	445.37	480.34	480.34
MSst2 sism = $Sst1v \text{ sism} \cdot B$	(kNm/m)	130.83	128.29	128.29
MSsq1 = $Ssq1h \cdot ((H2+H3+H4+Hd)/2-Hd)$	(kNm/m)	200.88	257.15	257.15
MSsq2 = $Ssq1v \cdot B$	(kNm/m)	134.00	141.55	141.55
MSp = $\gamma_1 \cdot Hd^3 \cdot kps^+ / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot kps^{+0.5} + \gamma_1 \cdot kps^+ \cdot H2) \cdot Hd^2 / 2$	(kNm/m)	0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 = $mp+ms$	(kNm/m)	0.00
Mfext2 = $(fp+fs) \cdot (H3 + H2)$	(kNm/m)	0.00
Mfext3 = $(vp+vs) \cdot (B1 + B2 + B3/2)$	(kNm/m)	0.00

APPALTATORE: Mandatario: 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	219 di 692

Spinte e momenti SLV A2-

SPINTE DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Spinta condizione sismica -

	SLE	STR/GEO	EQU
Sst1 stat = $0,5 \cdot \gamma \cdot (H2+H3+H4+Hd)^2 \cdot ka$ (kN/m)	167.88	212.92	212.92
Sst1 sism = $0,5 \cdot \gamma \cdot (1-kv) \cdot (H2+H3+H4+Hd)^2 \cdot kas^-$ Sst1 stat (kN/m)	34.06	37.47	37.47
Ssq1 perm = $qp \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot kas^-$ (kN/m)	42.13	52.23	52.23
Ssq1 acc = $qs \cdot (H2+H3+H4+Hd) \cdot kas^-$ (kN/m)	9.44	11.71	11.71

- Componente orizzontale condizione sismica -

Sst1h stat = Sst1 stat * cos δ (kN/m)	151.74	198.33	198.33
Sst1h sism = Sst1 sism * cos δ (kN/m)	30.78	34.90	34.90
Ssq1h perm = Ssq1 perm * cos δ (kN/m)	38.08	48.65	48.65
Ssq1h acc = Ssq1 acc * cos δ (kN/m)	8.53	10.90	10.90

- Componente verticale condizione sismica -

Sst1v stat = Sst1 stat * sen δ (kN/m)	71.83	77.47	77.47
Sst1v sism = Sst1 sism * sen δ (kN/m)	14.57	13.63	13.63
Ssq1v perm = Ssq1 perm * sen δ (kN/m)	18.03	19.01	19.01
Ssq1v acc = Ssq1 acc * sen δ (kN/m)	4.04	4.26	4.26

- Spinta passiva sul dente

$Sp = \frac{1}{2} \cdot \gamma_1 \cdot (1-kv) \cdot Hd^2 \cdot kps^+ + (2 \cdot c_1 \cdot kps^{-0.5} + \gamma_1 \cdot (1-kv) \cdot kps^- \cdot H2) \cdot Hd$ (kN/m)	0.00	0.00	0.00
---	------	------	------

MOMENTI DELLA SPINTA DEL TERRENO E DEL SOVRACCARICO

- Condizione sismica -

	SLE	STR/GEO	EQU
MSst1 stat = Sst1h stat * ((H2+H3+H4+hd)/3-hd) (kNm/m)	445.10	581.76	581.76
MSst1 sism = Sst1h sism * ((H2+H3+H4+Hd)/2-Hd) (kNm/m)	135.44	153.57	153.57
MSst2 stat = Sst1v stat * B (kNm/m)	445.37	480.34	480.34
MSst2 sism = Sst1v sism * B (kNm/m)	90.35	84.54	84.54
MSsq1 = Ssq1h * ((H2+H3+H4+Hd)/2-Hd) (kNm/m)	205.08	262.06	262.06
MSsq2 = Ssq1v * B (kNm/m)	136.80	144.25	144.25
MSp = $\gamma_1 \cdot Hd^3 \cdot kps^+ / 3 + (2 \cdot c_1 \cdot kps^{+0.5} + \gamma_1 \cdot kps^- \cdot H2) \cdot Hd^2 / 2$ (kNm/m)	0.00	0.00	0.00

MOMENTI DOVUTI ALLE FORZE ESTERNE

Mfext1 = mp+ms (kNm/m)	0.00
Mfext2 = (fp+fs)*(H3 + H2) (kNm/m)	0.00
Mfext3 = (vp+vs)*(B1 +B2 + B3/2) (kNm/m)	0.00

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 220 di 692

9.4.3.1 Verifica GEO a capacità portante della fondazione

La verifica si effettua tanto in condizioni statiche quanto in condizioni dinamiche nella combinazione A2+M2+R2.

verifica SLU

Risultante forze verticali (N)		Nmin	Nmax	
$N = P_m + P_t + v + St_v + S_{q_v} (+ Sovr acc)$		1242.45	1369.92	(kN/m)
Risultante forze orizzontali (T)				
$T = S_{th} + S_{qh} + f - Sp$		295.22	295.22	(kN/m)
Risultante dei momenti rispetto al piede di valle (MM)				
$MM = \Sigma M$		3524.14	3995.76	(kNm/m)
Momento rispetto al baricentro della fondazione (M)				
$M = X_c * N - MM$		327.46	250.98	(kNm/m)

Formula Generale per il Calcolo del Carico Limite Unitario (Brinch-Hansen, 1970)

Fondazione Nastriforme

$$q_{lim} = c' * N_c * i_c + q_0 * N_q * i_q + 0,5 * \gamma_1 * B * N_\gamma * i_\gamma$$

c_1'	coesione terreno di fondaz.	0.00		(kPa)
ϕ_1'	angolo di attrito terreno di fondaz.	27.45		(°)
γ_1	peso unità di volume terreno fondaz.	6.00		(kN/m ³)
$q_0 = \gamma * d * H_2'$	sovraccarico stabilizzante	32.96		(kN/m ²)
$e = M / N$	eccentricità	0.26	0.18	(m)
$B^* = B - 2e$	larghezza equivalente	5.67	5.83	(m)

I valori di N_c , N_q e N_γ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

$N_q = tg^2(45 + \phi/2) * e^{(\pi * tg(\phi))}$	(1 in cond. nd)	13.86		(-)
$N_c = (N_q - 1) / tg(\phi)$	(2+ π in cond. nd)	24.76		(-)
$N_\gamma = 2 * (N_q + 1) * tg(\phi)$	(0 in cond. nd)	15.45		(-)

I valori di i_c , i_q e i_γ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

$i_q = (1 - T / (N + B * c' * cotg(\phi)))^m$	(1 in cond. nd)	0.58	0.62	(-)
$i_c = i_q - (1 - i_q) / (N_q - 1)$		0.55	0.55	(-)
$i_\gamma = (1 - T / (N + B * c' * cotg(\phi)))^{m+1}$		0.44	0.44	(-)

(fondazione nastriforme $m = 2$)

q_{lim}	(carico limite unitario)	382.10	397.72	(kN/m ²)
-----------	--------------------------	--------	--------	----------------------

FS carico limite	F = $q_{lim} * B^* / N$	Nmin	1.74	>	1
		Nmax	1.69	>	

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 221 di 692

verifica SLV +

Risultante forze verticali (N)		Nmin	Nmax	
$N = Pm + Pt + vp + vs + Sst1v + Ssq1v + Ps v + Ptsv + (Sovr acc)$		1300.78	1320.39	(kN/m)
Risultante forze orizzontali (T)				
$T = Sst1h + Ssq1h + fp + fs + Ps h + Ptsh - Sp$		415.05		(kN/m)
Risultante dei momenti rispetto al piede di valle (MM)				
$MM = \sum M$		3253.89	3326.45	(kNm/m)
Momento rispetto al baricentro della fondazione (M)				
$M = Xc * N - MM$		778.53	766.76	(kNm/m)

Formula Generale per il Calcolo del Carico Limite Unitario (Brinch-Hansen, 1970)

Fondazione Nastriforme

$$q_{lim} = c'N_c * i_c + q_0 * N_q * i_q + 0,5 * \gamma_1 * B * N_\gamma * i_\gamma$$

c'	coesione terreno di fondaz.	0.00		(kN/mq)
ϕ_1'	angolo di attrito terreno di fondaz.	27.45		(°)
γ_1	peso unità di volume terreno fondaz.	6.00		(kN/m ³)
$q_0 = \gamma d * H^2$	sovraccarico stabilizzante	32.96		(kN/m ²)
$e = M / N$	eccentricità	0.60	0.58	(m)
$B^* = B - 2e$	larghezza equivalente	5.00	5.04	(m)

I valori di N_c , N_q e N_γ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

$N_q = \tan^2(45 + \phi/2) * e^{(\pi * \tan(\phi))}$	(1 in cond. nd)	13.86		(-)
$N_c = (N_q - 1) / \tan(\phi)$	($2 + \pi$ in cond. nd)	24.76		(-)
$N_\gamma = 2 * (N_q + 1) * \tan(\phi)$	(0 in cond. nd)	15.45		(-)

I valori di i_c , i_q e i_γ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

$i_q = (1 - T / (N + B * c' \cot(\phi)))^m$	(1 in cond. nd)	0.46	0.47	(-)
$i_c = i_q - (1 - i_q) / (N_q - 1)$		0.42	0.43	(-)
$i_\gamma = (1 - T / (N + B * c' \cot(\phi)))^{m+1}$		0.32	0.32	(-)

(fondazione nastriforme $m = 2$)

q_{lim}	(carico limite unitario)	285.07	288.55	(kN/m ²)
-----------	--------------------------	--------	--------	----------------------

FS carico limite	$F = q_{lim} * B^* / N$	Nmin	1.10	>	1
		Nmax	1.10	>	

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 222 di 692

verifica SLV -

Risultante forze verticali (N)		Nmin	Nmax	
$N = P_m + P_t + v_p + v_s + S_{st1v} + S_{sq1v} + P_s v + P_{tsv}$		1188.84	1208.45	(kN/m)
Risultante forze orizzontali (T)				
$T = S_{st1h} + S_{sq1h} + f_p + f_s + P_s h + P_{tsh} - S_p$		398.10		(kN/m)
Risultante dei momenti rispetto al piede di valle (MM)				
$MM = \sum M$		2958.15	3030.71	(kNm/m)
Momento rispetto al baricentro della fondazione (M)				
$M = X_c \cdot N - MM$		727.27	715.50	(kNm/m)

Formula Generale per il Calcolo del Carico Limite Unitario (Brinch-Hansen, 1970)

Fondazione Nastriforme

$$q_{lim} = c' N_c i_c + q_0 N_q i_q + 0,5 \gamma_1 B N_\gamma i_\gamma$$

c'	coesione terreno di fondaz.	0.00		(kN/mq)
ϕ'	angolo di attrito terreno di fondaz.	27.45		(°)
γ_1	peso unità di volume terreno fondaz.	6.00		(kN/m ³)
$q_0 = \gamma d H^2$	sovraccarico stabilizzante	32.96		(kN/m ²)
$e = M / N$	eccentricità	0.61	0.59	(m)
$B^* = B - 2e$	larghezza equivalente	4.98	5.02	(m)

I valori di N_c , N_q e N_γ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

$N_q = \tan^2(45 + \phi'/2) e^{\pi \tan(\phi')}$	(1 in cond. nd)	13.86		(-)
$N_c = (N_q - 1) / \tan(\phi')$	($2 + \pi$ in cond. nd)	24.76		(-)
$N_\gamma = 2(N_q + 1) \tan(\phi')$	(0 in cond. nd)	15.45		(-)

I valori di i_c , i_q e i_γ sono stati valutati con le espressioni suggerite da Vesic (1975)

$i_q = (1 - T / (N + B^* c' \cot \phi'))^m$	(1 in cond. nd)	0.44	0.45	(-)
$i_c = i_q - (1 - i_q) / (N_q - 1)$		0.40	0.41	(-)
$i_\gamma = (1 - T / (N + B^* c' \cot \phi'))^{m+1}$		0.29	0.29	(-)

(fondazione nastriforme $m = 2$)

q_{lim}	(carico limite unitario)	270.03	273.88	(kN/m ²)
-----------	--------------------------	--------	--------	----------------------

FS carico limite	$F = q_{lim} \cdot B^* / N$	Nmin	1.13	>	1
		Nmax	1.14	>	1

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 223 di 692

9.4.3.2 Verifica GEO a scorrimento sul piano di posa della fondazione

La verifica si effettua tanto in condizioni statiche quanto in condizioni dinamiche nella combinazione A2+M2+R2. Nella risultante delle forze verticale N non si tiene conto, a vantaggio di sicurezza, del sovraccarico accidentale sulla zattera di monte.

verifica SLU

Risultante forze verticali (N)				
N =	$P_m + P_t + v + St_v + Sq_v \text{ perm} + Sq_v \text{ acc}$	1242.45	(kN/m)	
Risultante forze orizzontali (T)				
T =	$S_{th} + S_{qh} + f$	295.22	(kN/m)	
Coefficiente di attrito alla base (f)				
f =	$tg\phi_1'$	0.52	(-)	
Fs scorr.	$(N \cdot f + S_p) / T$	2.19	>	1

verifica SLV+

Risultante forze verticali (N)				
N =	$P_m + P_t + v_p + v_s + S_{st1v} + S_{sq1v} + P_s v + P_{tsv}$	1300.78	(kN/m)	
Risultante forze orizzontali (T)				
T =	$S_{st1h} + S_{sq1h} + f_p + f_s + P_s h + P_{tsh}$	415.05	(kN/m)	
Coefficiente di attrito alla base (f)				
f =	$tg\phi_1'$	0.52	(-)	
Fs =	$(N \cdot f + S_p) / T$	1.63	>	1

verifica SLV-

Risultante forze verticali (N)				
N =	$P_m + P_t + v_p + v_s + S_{st1v} + S_{sq1v} + P_s v + P_{tsv}$	1188.84	(kN/m)	
Risultante forze orizzontali (T)				
T =	$S_{st1h} + S_{sq1h} + f_p + f_s + P_s h + P_{tsh}$	398.10	(kN/m)	
Coefficiente di attrito alla base (f)				
f =	$tg\phi_1'$	0.52	(-)	
Fs =	$(N \cdot f + S_p) / T$	1.55	>	1

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 224 di 692				

9.4.3.3 Verifica EQU a ribaltamento

La verifica si effettua tanto in condizioni statiche quanto in condizioni dinamiche nella combinazione EQU+M2+R2. Anche qui, a vantaggio di sicurezza, non si tiene conto dell'eventuale contributo stabilizzante del sovraccarico accidentale sulla zattera di monte.

verifica SLU

Momento stabilizzante (Ms)				
Ms =	Mm + Mt + Mfext3	3500.24	(kNm/m)	
Momento ribaltante (Mr)				
Mr =	MSt + MSq + Mfext1+ Mfext2 + MSp	328.50	(kNm/m)	
Fs ribaltamento	Ms / Mr	10.66	>	1

verifica SLV+

Momento stabilizzante (Ms)				
Ms =	Mm + Mt + Mfext3	3817.21	(kNm/m)	
Momento ribaltante (Mr)				
Mr =	MSst+MSsq+Mfext1+Mfext2+MSp+MPs+Mpts	563.32	(kNm/m)	
Fr =	Ms / Mr	6.78	>	1

verifica SLV-

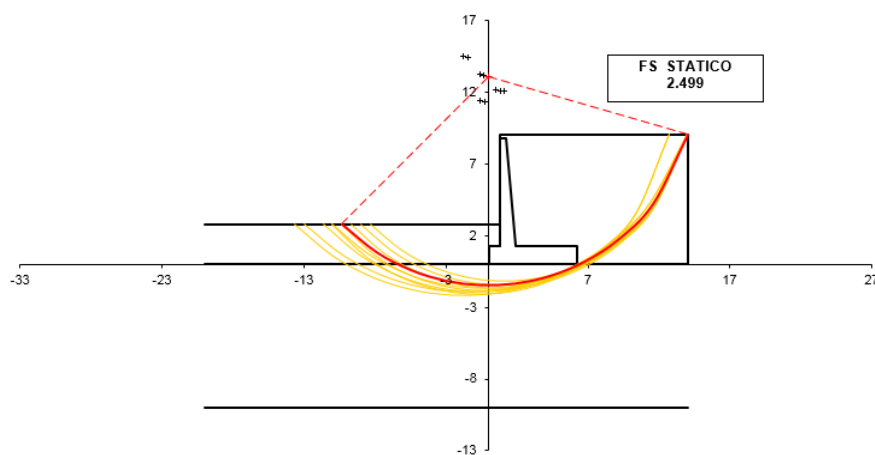
Momento stabilizzante (Ms)				
Ms =	Mm + Mt + Mfext3	3817.21	(kNm/m)	
Momento ribaltante (Mr)				
Mr =	MSst+MSsq+Mfext1+Mfext2+MSp+MPs+Mpts	859.06	(kNm/m)	
Fr =	Ms / Mr	4.44	>	1

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 225 di 692

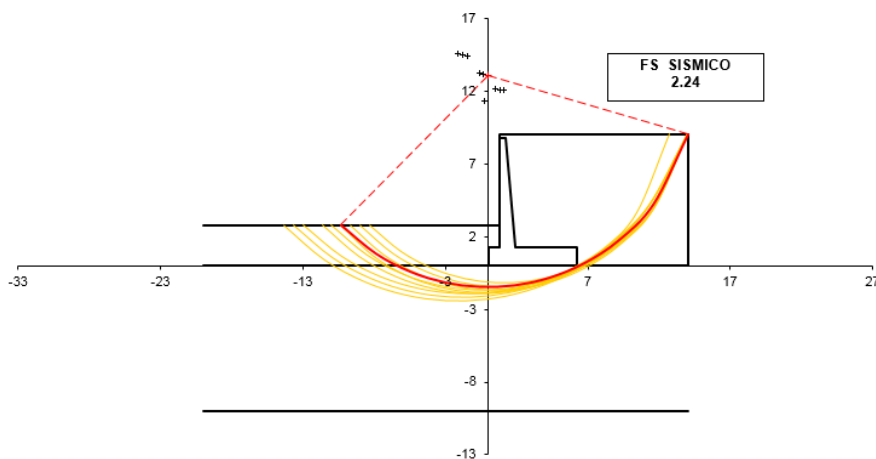
9.4.3.4 Verifica GEO a stabilità globale

Le verifiche effettuate vengono di seguito presentate in forma sintetica. Nelle figure, in alto, è indicato il coefficiente di sicurezza minimo FS che fa riferimento alla superficie di scorrimento critica evidenziata in rosso; il valore FS minimo deve essere confrontato con il coefficiente di sicurezza previsto dalla normativa per la combinazione considerata: $R2=1.10$.

Verifica in condizioni statiche



Verifica in condizioni sismiche



Tutte le verifiche sono soddisfatte.

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 226 di 692	

9.4.3.5 Verifiche STR

Le verifiche vengono condotte, tanto in condizione statica che in condizione dinamica, nella combinazione A1+M1+R1.

CALCOLO SOLLECITAZIONI SOLETTA DI FONDAZIONE

Reazione del terreno

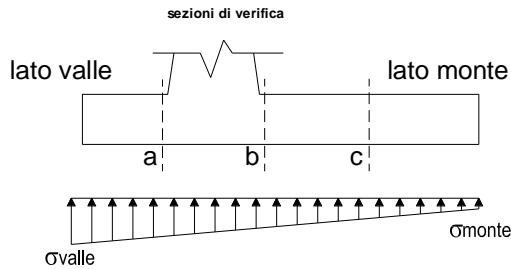
$$\sigma_{valle} = N / A + M / W_{gg}$$

$$\sigma_{monte} = N / A - M / W_{gg}$$

$$A = 1.0 \cdot B^2 = 6.20 \quad (m^2)$$

$$W_{gg} = 1.0 \cdot B^2 / 6 = 6.41 \quad (m^3)$$

caso	N	M	σ_{valle}	σ_{monte}
	[kN]	[kNm]	[kN/m ²]	[kN/m ²]
statico	1289.34	214.02	241.36	174.55
	1436.42	125.78	251.31	212.05
sisma+	1295.56	572.44	298.31	119.61
	1315.17	560.67	299.64	124.61
sisma-	1181.71	529.99	273.32	107.87
	1201.32	518.23	274.65	112.87



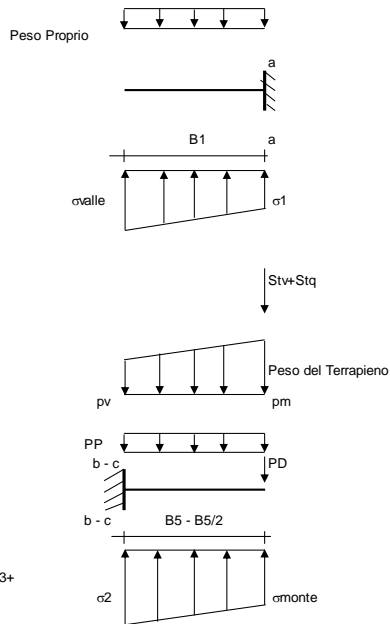
Mensola Lato Valle

$$PP = 32.50 \quad (kN/m)$$

$$Ma = \sigma_1 \cdot B^2 / 2 + (\sigma_{valle} - \sigma_1) \cdot B^2 / 3 - PP \cdot B^2 / 2 \cdot (1 \pm kv)$$

$$Va = \sigma_1 \cdot B^2 + (\sigma_{valle} - \sigma_1) \cdot B^2 / 2 - PP \cdot B^2 \cdot (1 \pm kv)$$

caso	σ_{valle}	σ_1	Ma	Va
	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kNm]	[kN]
statico	241.36	232.74	65.92	163.64
	251.31	246.25	69.48	173.02
sisma+	298.31	275.25	82.11	204.52
	299.64	277.05	83.07	205.72
sisma-	273.32	251.98	75.27	185.04
	274.65	253.78	75.26	186.24



Mensola Lato Monte

$$PP = 32.50 \quad (kN/m^2) \quad \text{peso proprio soletta fondazione}$$

$$PD = 0.00 \quad (kN/m) \quad \text{peso proprio dente}$$

	Nmin	N max stat	N max sism	
pm	172.75	202.17	176.67	(kN/m ²)
pvb	172.75	202.17	176.67	(kN/m ²)
pvc	172.75	202.17	176.67	(kN/m ²)

$$Mb = (\sigma_{monte} \cdot (p_{vb} + PP) \cdot (1 \pm kv)) \cdot B^2 / 2 + (\sigma_2 - \sigma_{monte}) \cdot B^2 / 6 - (p_m - p_{vb}) \cdot (1 \pm kv) \cdot B^2 / 3 + (Stv + Sqv) \cdot B^2 \cdot PD \cdot (1 \pm kv) \cdot (B^2 - Bd / 2) - PD \cdot kh \cdot (Hd + H2 / 2) + M_{sp} + Sp \cdot H2 / 2$$

$$Mc = (\sigma_{monte} \cdot (p_{vc} + PP) \cdot (1 \pm kv)) \cdot (B^2 / 2)^2 + (\sigma_2 - \sigma_{monte}) \cdot (B^2 / 2)^2 / 6 - (p_m - p_{vc}) \cdot (1 \pm kv) \cdot (B^2 / 2)^2 / 3 + (Stv + Sqv) \cdot (B^2 / 2) \cdot PD \cdot (1 \pm kv) \cdot (B^2 - Bd / 2) - PD \cdot kh \cdot (Hd + H2 / 2) + M_{sp} + Sp \cdot H2 / 2$$

$$Vb = (\sigma_{monte} \cdot (p_{vb} + PP) \cdot (1 \pm kv)) \cdot B^2 + (\sigma_2 - \sigma_{monte}) \cdot B^2 / 2 - (p_m - p_{vb}) \cdot (1 \pm kv) \cdot B^2 / 2 - (Stv + Sqv) \cdot PD \cdot (1 \pm kv)$$

$$Vc = (\sigma_{monte} \cdot (p_{vc} + PP) \cdot (1 \pm kv)) \cdot (B^2 / 2) + (\sigma_2 - \sigma_{monte}) \cdot (B^2 / 2) / 2 - (p_m - p_{vc}) \cdot (1 \pm kv) \cdot (B^2 / 2) - (Stv + Sqv) \cdot PD \cdot (1 \pm kv)$$

caso	σ_{monte}	σ_2b	Mb	Vb	σ_2c	Mc	Vc
	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kNm]	[kN]	[kN/m ²]	[kNm]	[kN]
statico	174.55	220.89	-725.66	-168.34	197.72	-345.43	-177.06
	212.05	239.28	-709.83	-174.67	225.66	-334.11	-169.96
sisma+	119.61	243.55	-991.01	-257.56	181.58	-418.63	-252.67
	124.61	246.00	-990.59	-259.20	185.30	-417.55	-252.12
sisma-	107.87	222.62	-924.41	-239.25	165.25	-391.91	-235.54
	112.87	225.07	-920.60	-239.31	168.97	-389.98	-234.20

APPALTATORE: Mandatario: 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 227 di 692

CALCOLO SOLLECITAZIONI PARAMENTO VERTICALE DEL MURO

Azioni sulla parete e Sezioni di Calcolo

$$M_t \text{ stat} = \frac{1}{2} K_{a_{orizz.}} \cdot \gamma \cdot (1 \pm kv) \cdot h^2 \cdot h/3$$

$$M_t \text{ sism} = \frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot (K_{a_{orizz.}} \cdot (1 \pm kv) - K_{a_{orizz.}}) \cdot h^2 \cdot h/2 \quad o \cdot h/3$$

$$M_q = \frac{1}{2} K_{a_{orizz.}} \cdot q \cdot h^2$$

$$M_{ext} = m + f \cdot h$$

$$M_{inerzia} = \sum P_m \cdot b_i \cdot kh$$

$$N_{ext} = v$$

$$N_{pp+inerzia} = \sum P_m \cdot (1 \pm kv)$$

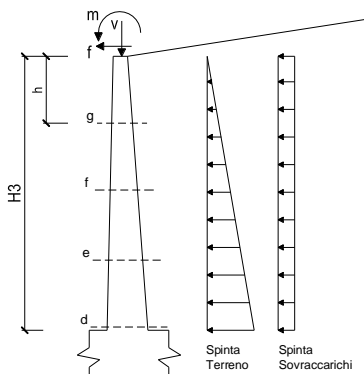
$$V_t \text{ stat} = \frac{1}{2} K_{a_{orizz.}} \cdot \gamma \cdot (1 \pm kv) \cdot h^2$$

$$V_t \text{ sism} = \frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot (K_{a_{orizz.}} \cdot (1 \pm kv) - K_{a_{orizz.}}) \cdot h^2$$

$$V_q = K_{a_{orizz.}} \cdot q \cdot h$$

$$V_{ext} = f$$

$$V_{inerzia} = \sum P_m \cdot kh$$



condizione statica

sezione	h	Mt	Mq	M _{ext}	M _{tot}	N _{ext}	N _{pp}	N _{tot}
	[m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	7.50	358.21	287.47	0.00	645.68	0.00	140.63	140.63
e-e	5.63	151.12	161.70	0.00	312.82	0.00	93.16	93.16
f-f	3.75	44.78	71.87	0.00	116.64	0.00	53.91	53.91
g-g	1.88	5.60	17.97	0.00	23.56	0.00	22.85	22.85

sezione	h	Vt	Vq	V _{ext}	V _{tot}
	[m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	7.50	143.28	76.66	0.00	219.94
e-e	5.63	80.60	57.49	0.00	138.09
f-f	3.75	35.82	38.33	0.00	74.15
g-g	1.88	8.96	19.16	0.00	28.12

condizione sismica +

sezione	h	M _{t stat}	M _{t sism}	M _q	M _{ext}	M _{inerzia}	M _{tot}	N _{ext}	N _{pp+inerzia}	N _{tot}
	[m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	7.50	275.54	134.33	145.91	0.00	41.61	597.39	0.00	147.19	147.19
e-e	5.63	116.24	56.67	82.08	0.00	21.25	276.24	0.00	97.52	97.52
f-f	3.75	34.44	16.79	36.48	0.00	8.49	96.20	0.00	56.42	56.42
g-g	1.88	4.31	2.10	9.12	0.00	1.88	17.41	0.00	23.92	23.92

sezione	h	V _{t stat}	V _{t sism}	V _q	V _{ext}	V _{inerzia}	V _{tot}
	[m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	7.50	110.22	35.82	38.91	0.00	13.14	198.09
e-e	5.63	62.00	20.15	29.18	0.00	8.70	120.03
f-f	3.75	27.55	8.96	19.46	0.00	5.04	61.00
g-g	1.88	6.89	2.24	9.73	0.00	2.14	20.99

condizione sismica -

sezione	h	M _{t stat}	M _{t sism}	M _q	M _{ext}	M _{inerzia}	M _{tot}	N _{ext}	N _{pp+inerzia}	N _{tot}
	[m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	7.50	275.54	92.77	148.96	0.00	41.61	558.88	0.00	134.06	134.06
e-e	5.63	116.24	39.14	83.79	0.00	21.25	260.42	0.00	88.81	88.81
f-f	3.75	34.44	11.60	37.24	0.00	8.49	91.76	0.00	51.39	51.39
g-g	1.88	4.31	1.45	9.31	0.00	1.88	16.95	0.00	21.78	21.78

sezione	h	V _{t stat}	V _{t sism}	V _q	V _{ext}	V _{inerzia}	V _{tot}
	[m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	7.50	110.22	24.74	39.72	0.00	13.14	187.82
e-e	5.63	62.00	13.92	29.79	0.00	8.70	114.41
f-f	3.75	27.55	6.18	19.86	0.00	5.04	58.64
g-g	1.88	6.89	1.55	9.93	0.00	2.14	20.50

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 228 di 692

In definitiva risulta:

- Armatura longitudinale

Posizione 1: 1 registro 5 Ø20

Posizione 3: 1 registro 5 Ø20

Posizione 4: 1 registro 5 Ø20

Posizione 5: 1 registro 5 Ø20

Posizione 7: 1 registro 5 Ø20

Posizione 8: 1 registro 5 Ø20

- Armatura trasversale

Non necessaria

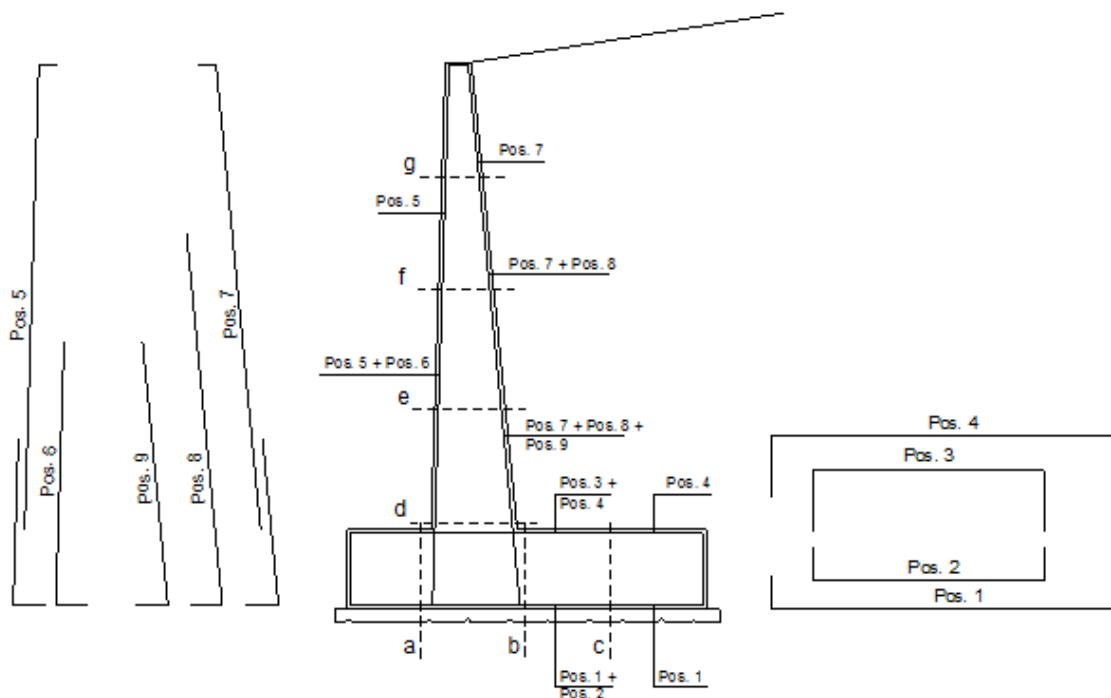


Figura 89-Schema armature

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	229 di 692

Sez.	M	N	h	Af	A'f	Mu
(-)	(kNm)	(kN)	(m)	(cm ²)	(cm ²)	(kNm)
a - a	83.07	0.00	1.30	15.71	31.42	747.77
b - b	-991.01	0.00	1.30	31.42	15.71	1462.75
c - c	-418.63	0.00	1.30	15.71	15.71	747.14
d - d	645.68	140.63	1.10	31.42	15.71	1284.24
e - e	312.82	93.16	0.93	31.42	15.71	1038.27
f - f	116.64	53.91	0.75	31.42	15.71	803.06
g - g	23.56	22.85	0.58	15.71	15.71	306.64

(n.b.: M+ tende le fibre di intradosso, M- tende le fibre di estradosso)

Sez.	V _{Ed}	h	V _{rd}	ø staffe	i orizz.	i vert.	θ	V _{Rsd}	
(-)	(kN)	(m)	(kN)	(mm)	(cm)	(cm)	(°)	(kN)	
a - a	205.72	1.30	404.80	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
b - b	259.20	1.30	417.21	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
c - c	252.67	1.30	404.80	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
d - d	219.94	1.10	400.29	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
e - e	138.09	0.93	359.06	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
f - f	74.15	0.75	316.22	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria
g - g	28.12	0.58	215.40	0	20	20	21.8	0.00	Armatura a taglio non necessaria

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 230 di 692

9.5 VERIFICHE AGLI STATI LIMITE DI ESERCIZIO

Alle prescrizioni normative presenti in NTC si sostituiscono quelle fornite dalle specifiche RFI (Requisiti concernenti la fessurazione per strutture in c.a., c.a.p. e miste acciaio-calcestruzzo) secondo cui la verifica nei confronti dello stato limite di apertura delle fessure va effettuata utilizzando le sollecitazioni derivanti dalla combinazione caratteristica (rara).

In particolare, per strutture in condizioni ambientali aggressive o molto aggressive, così come identificate nel par. 4.1.2.2.4.3 del DM 14.1.2008, per tutte le strutture a permanente contatto con il terreno e per le zone non ispezionabili di tutte le strutture, l'apertura convenzionale delle fessure dovrà risultare:

- Combinazione Caratteristica (Rara) $\delta_f \leq w_1 = 0.2 \text{ mm}$

Le verifiche tensionali di cui ai par. 4.1.2.2.5.1 e 4.1.2.2.5.2 delle NTC 2008 sono state eseguite per la combinazione rara e la combinazione quasi permanente, controllando che le tensioni nel calcestruzzo e nell'acciaio siano inferiori ai seguenti valori limite:

Le verifiche di tensione si ritengono soddisfatte se sono verificate le seguenti condizioni:

Calcestruzzo

- Combinazione di carico caratteristica (RARA): $0.55 f_{ck}$
- Combinazione di carico quasi permanente: $0.40 f_{ck}$

Acciaio

- Combinazione di carico caratteristica (RARA): $0.75 f_{yk}$

APPALTATORE: Mandatario: 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 231 di 692

9.5.1 Muro 1

9.5.1.1 Verifiche a fessurazione

CALCOLO SOLLECITAZIONI SOLETTA DI FONDAZIONE

Reazione del terreno

$$\sigma_{valle} = N / A + M / W_{gg}$$

$$\sigma_{monte} = N / A - M / W_{gg}$$

$$A = 1.0 \cdot B = 4.40 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$W_{gg} = 1.0 \cdot B^2 / 6 = 3.23 \text{ (m}^3\text{)}$$

caso	N	M	σ_{valle}	σ_{monte}
	[kN]	[kNm]	[kN/m ²]	[kN/m ²]
Rara	604.40	-51.42	121.43	153.30
	641.10	-73.45	122.94	168.47

Mensola Lato Valle

$$\text{Peso Proprio. PP} = 32.50 \text{ (kN/m)}$$

$$M_a = \sigma_1 \cdot B^2 / 2 + (\sigma_{valle} - \sigma_1) \cdot B^2 / 3 - PP \cdot B^2 / 2 \cdot (1 \pm kv)$$

caso	σ_{valle}	σ_1	M_a
	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kNm]
Rara	121.43	127.22	29.07
	122.94	131.22	29.82

Mensola Lato Monte

$$\text{PP} = 32.50 \text{ (kN/m}^2\text{)} \quad \text{peso proprio soletta fondazione}$$

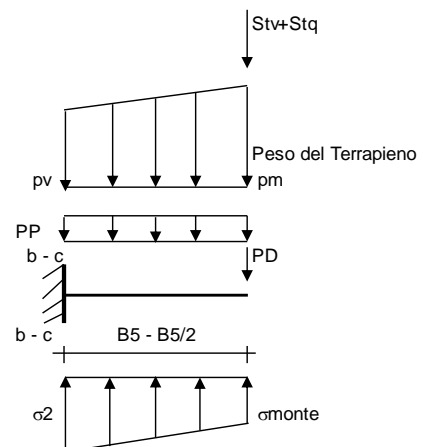
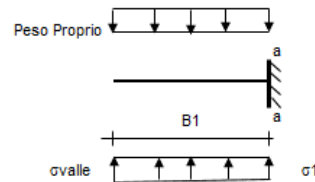
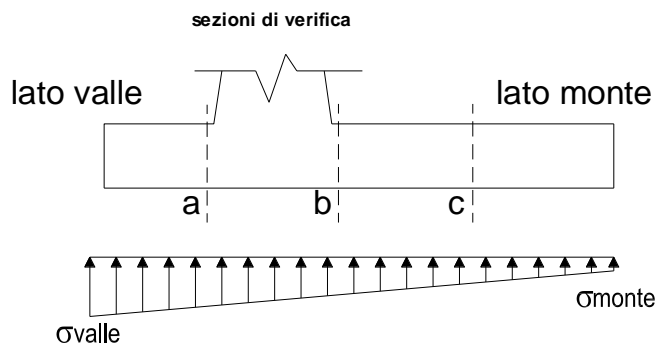
$$\text{PD} = 0.00 \text{ (kN/m)} \quad \text{peso proprio dente}$$

	Nmin	N max	Freq	N max	QP
pm	115.00	126.47		126.47	(kN/m ²)
pvb	115.00	126.47		126.47	(kN/m ²)
pvc	115.00	126.47		126.47	(kN/m ²)

$$M_b = (\sigma_{monte} - (p_{vb} + PP)) \cdot B^2 / 2 + (\sigma_{2b} - \sigma_{monte}) \cdot B^2 / 6 - (pm - p_{vb}) \cdot B^2 / 3 - (Stv + Sqv) \cdot B^2 \cdot PD \cdot (B/2 - Bd/2) + M_{sp} + Sp \cdot H^2 / 2$$

$$M_c = (\sigma_{monte} - (p_{vc} + PP)) \cdot (B/2)^2 / 2 + (\sigma_{2c} - \sigma_{monte}) \cdot (B/2)^2 / 6 - (pm - p_{vc}) \cdot (B/2)^2 / 3 - (Stv + Sqv) \cdot (B/2) \cdot PD \cdot (B/2 - Bd/2) + M_{sp} + Sp \cdot H^2 / 2$$

caso	σ_{monte}	σ_{2b}	M_b	σ_{2c}	M_c
	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kNm]	[kN/m ²]	[kNm]
Rara	153.30	133.38	-137.65	143.34	-64.89
	168.47	140.01	-134.42	154.24	-62.74



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.		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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 232 di 692			

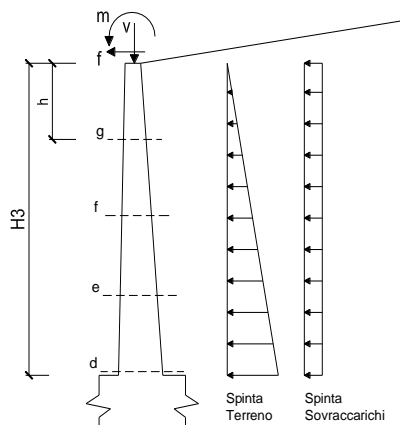
Azioni sulla parete e Sezioni di Calcolo

$$M_t = \frac{1}{2} K_{a_{orizz}} \cdot \gamma \cdot h^2 \cdot h/3$$

$$M_q = \frac{1}{2} K_{a_{orizz}} \cdot q \cdot h^2$$

$$M_{ext} = m + f \cdot h$$

$$N_{ext} = v$$



condizione Rara

sezione	h [m]	Mt [kNm/m]	Mq [kNm/m]	M _{ext} [kNm/m]	M _{tot} [kNm/m]	N _{ext} [kN/m]	N _{pp} [kN/m]	N _{tot} [kN/m]
d-d	4.00	41.80	72.84	0.00	114.65	0.00	62.50	62.50
e-e	3.00	17.64	40.98	0.00	58.61	0.00	42.66	42.66
f-f	2.00	5.23	18.21	0.00	23.44	0.00	25.63	25.63
g-g	1.00	0.65	4.55	0.00	5.21	0.00	11.41	11.41

condizione Rara

Sez.	M (kNm)	N (kN)	h (m)	A _f (cm ²)	A' _f (cm ²)	σ _c (N/mm ²)	σ _f (N/mm ²)	w _k (mm)	w _{amm} (mm)
(-)									
a - a	29.82	0.00	1.30	15.71	15.71	0.22	16.35	0.027	0.200
b - b	-137.65	0.00	1.30	15.71	15.71	1.00	75.44	0.126	0.200
c - c	-64.89	0.00	1.30	15.71	15.71	0.47	35.57	0.059	0.200
d - d	114.65	62.50	0.85	15.71	15.71	1.75	81.87	0.136	0.200
e - e	58.61	42.66	0.74	15.71	15.71	1.15	47.68	0.079	0.200
f - f	23.44	25.63	0.63	15.71	15.71	0.62	21.62	0.033	0.200
g - g	5.21	11.41	0.51	15.71	15.71	0.20	4.86	0.006	0.200

(n.b.: M+ tende le fibre di intradosso, M- tende le fibre di estradosso)

APPALTATORE: 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.	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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 233 di 692

9.5.1.2 Verifiche alle tensioni

CALCOLO SOLLECITAZIONI SOLETTA DI FONDAZIONE

Reazione del terreno

$$\sigma_{valle} = N / A + M / W_{gg}$$

$$\sigma_{monte} = N / A - M / W_{gg}$$

$$A = 1.0 \cdot B = 4.40 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$W_{gg} = 1.0 \cdot B^2 / 6 = 3.23 \text{ (m}^3\text{)}$$

caso	N [kN]	M [kNm]	σ_{valle} [kN/m ²]	σ_{monte} [kN/m ²]
statico	604.40	-51.42	121.43	153.30
	641.10	-73.45	122.94	168.47

Mensola Lato Valle

$$PP = 32.50 \text{ (kN/m)}$$

$$Ma = \sigma_1 \cdot B^2 / 2 + (\sigma_{valle} - \sigma_1) \cdot B^2 / 3 - PP \cdot B^2 / 2 \cdot (1 \pm kv)$$

caso	σ_{valle} [kN/m ²]	σ_1 [kN/m ²]	Ma [kNm]
statico	121.43	127.22	29.07
	122.94	131.22	29.82

Mensola Lato Monte

$$PP = 32.50 \text{ (kN/m}^2\text{)} \quad \text{peso proprio soletta fondazione}$$

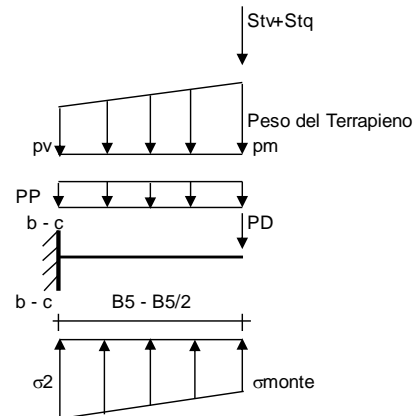
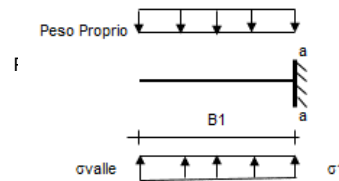
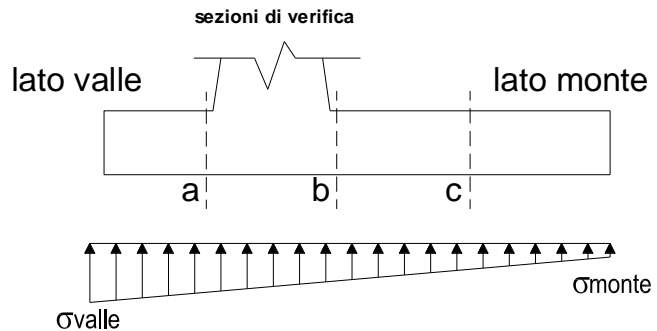
$$PD = 0.00 \text{ (kN/m)} \quad \text{peso proprio dente}$$

	Nmin	N max stat	N max sism	
pm	115.00	126.47	117.29	(kN/m ²)
pvb	115.00	126.47	117.29	(kN/m ²)
pvc	115.00	126.47	117.29	(kN/m ²)

$$Mb = (\sigma_{monte} - (p_{vb} + PP) \cdot (1 \pm kv)) \cdot B^2 / 2 + (\sigma_{2b} - \sigma_{monte}) \cdot B^2 / 6 - (p_m - p_{vb}) \cdot (1 \pm kv) \cdot B^2 / 3 + (St_v + Sq_v) \cdot B^2 \cdot PD \cdot (1 \pm kv) \cdot (B/2 - Bd/2) - PD \cdot kh \cdot (H_d + H_2/2) + M_{sp} + Sp \cdot H_2/2$$

$$Mc = (\sigma_{monte} - (p_{vc} + PP) \cdot (1 \pm kv)) \cdot (B/2)^2 / 2 + (\sigma_{2c} - \sigma_{monte}) \cdot (B/2)^2 / 6 - (p_m - p_{vc}) \cdot (1 \pm kv) \cdot (B/2)^2 / 3 + (St_v + Sq_v) \cdot (B/2) \cdot PD \cdot (1 \pm kv) \cdot (B/2 - Bd/2) - PD \cdot kh \cdot (H_d + H_2/2) + M_{sp} + Sp \cdot H_2/2$$

caso	σ_{monte} [kN/m ²]	σ_{2b} [kN/m ²]	Mb [kNm]	σ_{2c} [kN/m ²]	Mc [kNm]
statico	153.30	133.38	-137.65	143.34	-64.89
	168.47	140.01	-134.42	154.24	-62.74



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.		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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 234 di 692			

CALCOLO SOLLECITAZIONI PARAMENTO VERTICALE DEL MURO

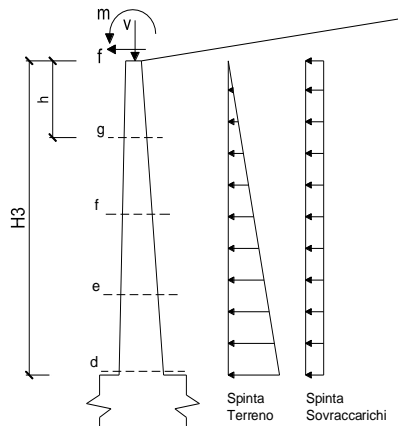
Azioni sulla parete e Sezioni di Calcolo

$$M_{t \text{ stat}} = \frac{1}{2} K_{a \text{ orizz.}} \cdot \gamma \cdot (1 \pm kv) \cdot h^2 \cdot h/3$$

$$M_q = \frac{1}{2} K_{a \text{ orizz.}} \cdot q \cdot h^2$$

$$M_{\text{ext}} = m + f \cdot h$$

$$N_{\text{ext}} = v$$



condizione Statica

sezione	h	Mt	Mq	M _{ext}	M _{tot}	N _{ext}	N _{pp}	N _{tot}
	[m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	4.00	41.80	72.84	0.00	114.65	0.00	62.50	62.50
e-e	3.00	17.64	40.98	0.00	58.61	0.00	42.66	42.66
f-f	2.00	5.23	18.21	0.00	23.44	0.00	25.63	25.63
g-g	1.00	0.65	4.55	0.00	5.21	0.00	11.41	11.41

Condizione Statica

Sez.	M	N	h	A _f	A' _f	σ _c	σ _f
(-)	(kNm)	(kN)	(m)	(cm ²)	(cm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)
a - a	29.82	0.00	1.30	15.71	15.71	0.22	16.35
b - b	-137.65	0.00	1.30	15.71	15.71	1.00	75.44
c - c	-64.89	0.00	1.30	15.71	15.71	0.47	35.57
d - d	114.65	62.50	0.85	15.71	15.71	1.75	81.87
e - e	58.61	42.66	0.74	15.71	15.71	1.15	47.68
f - f	23.44	25.63	0.63	15.71	15.71	0.62	21.62
g - g	5.21	11.41	0.51	15.71	15.71	0.20	4.86

La verifica tensionale nella combinazione di carico Quasi Permanente per il calcestruzzo risulta automaticamente soddisfatta, in quanto la tensione in combinazione di carico Rara risulta inferiore al limite inerente alla combinazione di carico Quasi Permanente ($0.40f_{ck}=12.80 \text{ MPa}$). La verifica risulta, pertanto, certamente soddisfatta secondo entrambe le combinazioni.

La verifica tensionale nella combinazione di carico Rara per l'acciaio risulta soddisfatta in quanto la tensione è inferiore al limite di 337.5 MPa .

APPALTATORE: 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.	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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 235 di 692

9.5.2 Muro 2

9.5.2.1 Verifiche a fessurazione

CALCOLO SOLLECITAZIONI SOLETTA DI FONDAZIONE

Reazione del terreno

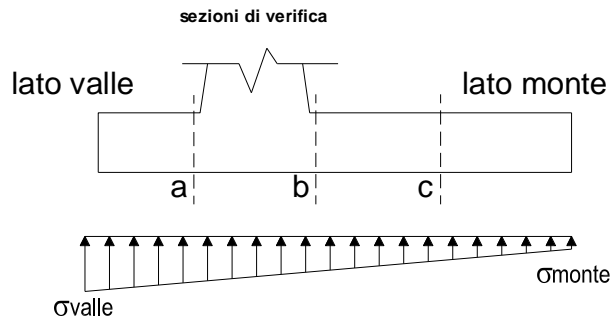
$$\sigma_{valle} = N / A + M / W_{gg}$$

$$\sigma_{monte} = N / A - M / W_{gg}$$

$$A = 1.0 \cdot B = 3.30 \quad (m^2)$$

$$W_{gg} = 1.0 \cdot B^2 / 6 = 1.82 \quad (m^3)$$

caso	N	M	σ_{valle}	σ_{monte}
	[kN]	[kNm]	[kN/m ²]	[kN/m ²]
Statico	385.14	23.10	129.44	103.99
	385.14	23.10	129.44	103.99

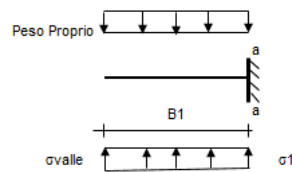


Mensola Lato Valle

$$\text{Peso Proprio. PP} = 22.50 \quad (kN/m)$$

$$M_a = \sigma_1 \cdot B^2 / 2 + (\sigma_{valle} - \sigma_1) \cdot B^2 / 3 - PP \cdot B^2 / 2 \cdot (1 \pm kv)$$

caso	σ_{valle}	σ_1	M _a
	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kNm]
Statico	129.44	125.58	13.21
	129.44	125.58	13.21



Mensola Lato Monte

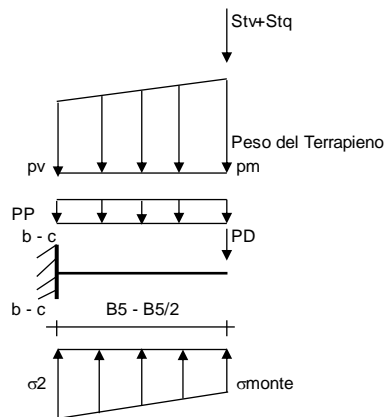
$$\begin{aligned} PP &= 22.50 \quad (kN/m^2) && \text{peso proprio soletta fondazione} \\ PD &= 0.00 \quad (kN/m) && \text{peso proprio dente} \end{aligned}$$

	Nmin	N max	Freq	N max	QP
pm	108.00	108.00	108.00	108.00	(kN/m ²)
pvb	108.00	108.00	108.00	108.00	(kN/m ²)
pvc	108.00	108.00	108.00	108.00	(kN/m ²)

$$M_b = (\sigma_{monte} - (p_{vb} + PP)) \cdot B^2 / 2 + (\sigma_{2b} - \sigma_{monte}) \cdot B^2 / 6 - (p_m - p_{vb}) \cdot B^2 / 3 - (St_v + Sq_v) \cdot B^2 \cdot PD \cdot (B_5 - Bd / 2) + M_{sp} + Sp \cdot H^2 / 2$$

$$M_c = (\sigma_{monte} - (p_{vc} + PP)) \cdot (B_5 / 2)^2 / 2 + (\sigma_{2c} - \sigma_{monte}) \cdot (B_5 / 2)^2 / 6 - (p_m - p_{vc}) \cdot (B_5 / 2)^2 / 3 - (St_v + Sq_v) \cdot (B_5 / 2) \cdot PD \cdot (B_5 / 2 - Bd / 2) + M_{sp} + Sp \cdot H^2 / 2$$

caso	σ_{monte}	σ_{2b}	M _b	σ_{2c}	M _c
	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kNm]	[kN/m ²]	[kNm]
Statico	103.99	120.18	-80.62	112.08	-30.16
	103.99	120.18	-80.62	112.08	-30.16



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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 236 di 692	

CALCOLO SOLLECITAZIONI PARAMENTO VERTICALE DEL MURO

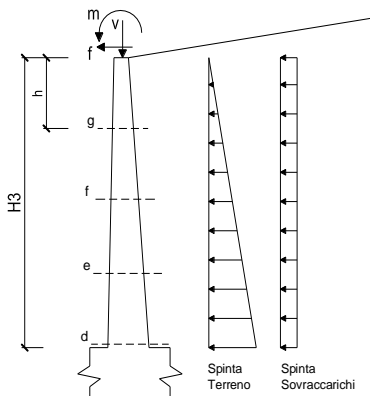
Azioni sulla parete e Sezioni di Calcolo

$$M_t = \frac{1}{2} K_{a_{orizz}} \cdot \gamma \cdot h^2 \cdot h/3$$

$$M_q = \frac{1}{2} K_{a_{orizz}} \cdot q \cdot h^2$$

$$M_{ext} = m + f \cdot h$$

$$N_{ext} = v$$



condizione Statica

sezione	h [m]	Mt [kNm/m]	Mq [kNm/m]	Mext [kNm/m]	Mtot [kNm/m]	Next [kN/m]	Npp [kN/m]	Ntot [kN/m]
d-d	3.30	25.91	49.46	0.00	75.37	0.00	45.38	45.38
e-e	2.48	10.93	27.82	0.00	38.75	0.00	31.71	31.71
f-f	1.65	3.24	12.37	0.00	15.60	0.00	19.59	19.59
g-g	0.83	0.40	3.09	0.00	3.50	0.00	9.02	9.02

condizione Statica

Sez.	M (kNm)	N (kN)	h (m)	Af (cm ²)	A'f (cm ²)	σc (N/mm ²)	σf (N/mm ²)	wk (mm)	wamm (mm)
(-)									
a - a	13.21	0.00	0.90	15.71	15.71	0.18	10.87	0.018	0.200
b - b	-80.62	0.00	0.90	15.71	15.71	1.09	66.39	0.111	0.200
c - c	-30.16	0.00	0.90	15.71	15.71	0.41	24.83	0.041	0.200
d - d	75.37	45.38	0.70	15.71	15.71	1.61	68.93	0.115	0.200
e - e	38.75	31.71	0.63	15.71	15.71	1.02	38.91	0.060	0.200
f - f	15.60	19.59	0.55	15.71	15.71	0.52	16.81	0.024	0.200
g - g	3.50	9.02	0.48	15.71	15.71	0.15	3.40	0.004	0.200

(n.b.: M+ tende le fibre di intradosso, M- tende le fibre di estradosso)

APPALTATORE: Mandatario: 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 237 di 692

9.5.2.2 Verifiche alle tensioni

CALCOLO SOLLECITAZIONI SOLETTA DI FONDAZIONE

Reazione del terreno

$$\sigma_{valle} = N / A + M / W_{gg}$$

$$\sigma_{monte} = N / A - M / W_{gg}$$

$$A = 1.0 \cdot B = 3.30 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$W_{gg} = 1.0 \cdot B^2 / 6 = 1.82 \text{ (m}^3\text{)}$$

caso	N	M	σ_{valle}	σ_{monte}
	[kN]	[kNm]	[kN/m ²]	[kN/m ²]
statico	385.14	23.10	129.44	103.99
	385.14	23.10	129.44	103.99

Mensola Lato Valle

$$\text{Peso Proprio. PP} = 22.50 \text{ (kN/m)}$$

$$M_a = \sigma_1 \cdot B^2 / 2 + (\sigma_{valle} - \sigma_1) \cdot B^2 / 3 - PP \cdot B^2 / 2 \cdot (1 \pm kv)$$

caso	σ_{valle}	σ_1	M _a
	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kNm]
statico	129.44	125.58	13.21
	129.44	125.58	13.21

Mensola Lato Monte

$$PP = 22.50 \text{ (kN/m}^2\text{)} \quad \text{peso proprio soletta fondazione}$$

$$PD = 0.00 \text{ (kN/m)} \quad \text{peso proprio dente}$$

	Nmin	N max stat	N max sism	
pm	= 108.00	108.00	108.00	(kN/m ²)
pvb	= 108.00	108.00	108.00	(kN/m ²)
pvc	= 108.00	108.00	108.00	(kN/m ²)

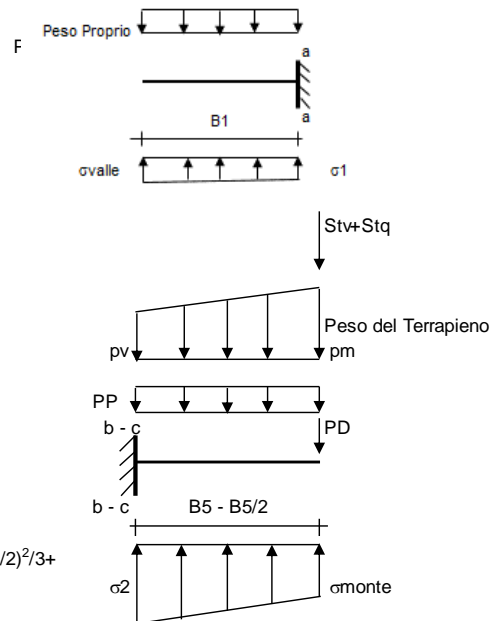
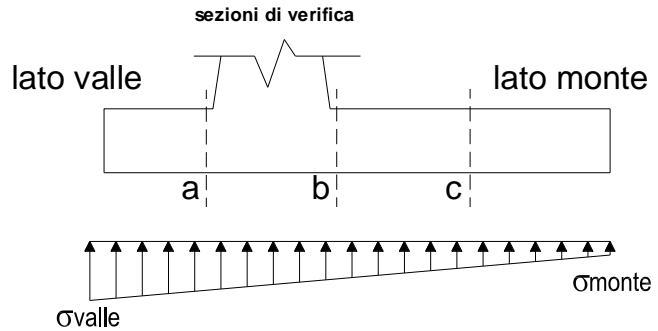
$$M_b = (\sigma_{monte} - (p_{vb} + PP) \cdot (1 \pm kv)) \cdot B^2 / 2 + (\sigma_{2b} - \sigma_{monte}) \cdot B^2 / 6 - (p_m - p_{vb}) \cdot (1 \pm kv) \cdot B^2 / 3 +$$

$$-(St_v + Sq_v) \cdot B^2 \cdot PD \cdot (1 \pm kv) \cdot (B/2 - Bd/2) - PD \cdot kh \cdot (H_d + H_2/2) + M_{sp} + Sp \cdot H_2/2$$

$$M_c = (\sigma_{monte} - (p_{vc} + PP) \cdot (1 \pm kv)) \cdot (B/2)^2 / 2 + (\sigma_{2c} - \sigma_{monte}) \cdot (B/2)^2 / 6 - (p_m - p_{vc}) \cdot (1 \pm kv) \cdot (B/2)^2 / 3 +$$

$$-(St_v + Sq_v) \cdot (B/2) \cdot PD \cdot (1 \pm kv) \cdot (B/2 - Bd/2) - PD \cdot kh \cdot (H_d + H_2/2) + M_{sp} + Sp \cdot H_2/2$$

caso	σ_{monte}	σ_{2b}	M _b	σ_{2c}	M _c
	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kNm]	[kN/m ²]	[kNm]
statico	103.99	120.18	-80.62	112.08	-30.16
	103.99	120.18	-80.62	112.08	-30.16



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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 238 di 692

CALCOLO SOLLECITAZIONI PARAMENTO VERTICALE DEL MURO

Azioni sulla parete e Sezioni di Calcolo

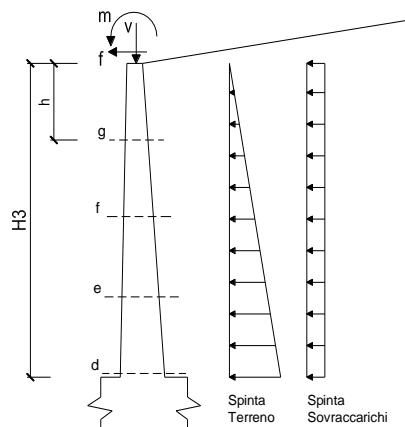
$$M_{t \text{ stat}} = \frac{1}{2} K_{a \text{ orizz.}} \cdot \gamma \cdot (1 \pm kv) \cdot h^2 \cdot h / 3$$

$$M_q = \frac{1}{2} K_{a \text{ orizz.}} \cdot q \cdot h^2$$

$$M_{\text{ext}} = m + f \cdot h$$

$$N_{\text{ext}} = v$$

$$N_{pp+inerzia} = \sum P m_i \cdot (1 \pm kv)$$



condizione statica

sezione	h	Mt	Mq	M _{ext}	M _{tot}	N _{ext}	N _{pp}	N _{tot}
	[m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	3.30	25.91	49.46	0.00	75.37	0.00	45.38	45.38
e-e	2.48	10.93	27.82	0.00	38.75	0.00	31.71	31.71
f-f	1.65	3.24	12.37	0.00	15.60	0.00	19.59	19.59
g-g	0.83	0.40	3.09	0.00	3.50	0.00	9.02	9.02

Condizione Statica

Sez.	M	N	h	A _f	A' _f	σ _c	σ _f
(-)	(kNm)	(kN)	(m)	(cm ²)	(cm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)
a - a	13.21	0.00	0.90	15.71	15.71	0.18	10.87
b - b	-80.62	0.00	0.90	15.71	15.71	1.09	66.39
c - c	-30.16	0.00	0.90	15.71	15.71	0.41	24.83
d - d	75.37	45.38	0.70	15.71	15.71	1.61	68.93
e - e	38.75	31.71	0.63	15.71	15.71	1.02	38.91
f - f	15.60	19.59	0.55	15.71	15.71	0.52	16.81
g - g	3.50	9.02	0.48	15.71	15.71	0.15	3.40

La verifica tensionale nella combinazione di carico Quasi Permanente per il calcestruzzo risulta automaticamente soddisfatta, in quanto la tensione in combinazione di carico Rara risulta inferiore al limite inerente alla combinazione di carico Quasi Permanente ($0.40f_{ck}=12.80 \text{ MPa}$). La verifica risulta, pertanto, certamente soddisfatta secondo entrambe le combinazioni.

La verifica tensionale nella combinazione di carico Rara per l'acciaio risulta soddisfatta in quanto la tensione è inferiore al limite di 337.5 MPa .

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 239 di 692

9.5.3 Muro 3

9.5.3.1 Verifiche a fessurazione

CALCOLO SOLLECITAZIONI SOLETTA DI FONDAZIONE

Reazione del terreno

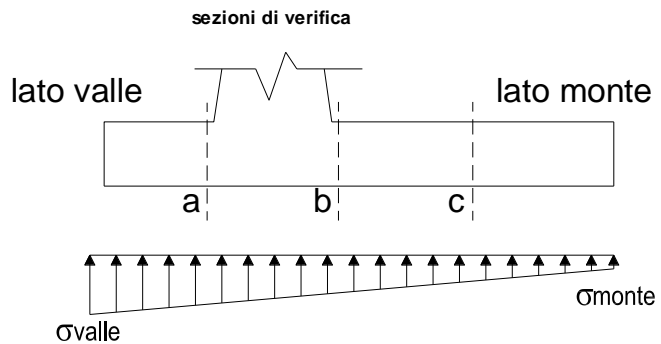
$$\sigma_{valle} = N / A + M / W_{gg}$$

$$\sigma_{monte} = N / A - M / W_{gg}$$

$$A = 1.0 \cdot B = 6.20 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$W_{gg} = 1.0 \cdot B^2 / 6 = 6.41 \text{ (m}^3\text{)}$$

caso	N	M	σ_{valle}	σ_{monte}
	[kN]	[kNm]	[kN/m ²]	[kN/m ²]
Statico	1229.25	86.93	211.83	184.70
	1327.30	28.10	218.47	209.70

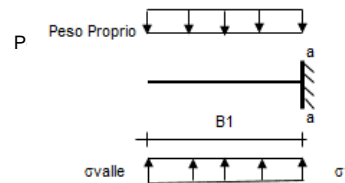


Mensola Lato Valle

$$\text{Peso Proprio. } PP = 32.50 \text{ (kN/m)}$$

$$Ma = \sigma_1 \cdot B^2 / 2 + (\sigma_{valle} - \sigma_1) \cdot B^3 / 3 - PP \cdot B^2 / 2 \cdot (1 \pm kv)$$

caso	σ_{valle}	σ_1	Ma
	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kNm]
Statico	211.83	208.33	57.01
	218.47	217.33	59.39



Mensola Lato Monte

$$PP = 32.50 \text{ (kN/m}^2\text{)} \quad \text{peso proprio soletta fondazione}$$

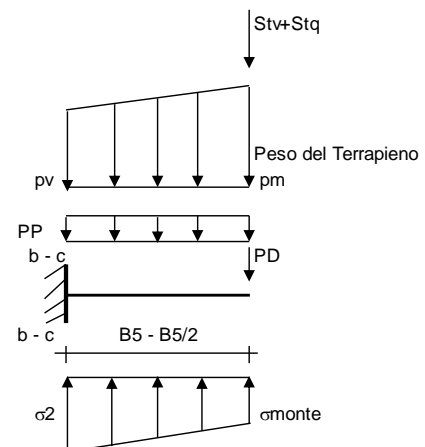
$$PD = 0.00 \text{ (kN/m)} \quad \text{peso proprio dente}$$

	Nmin	N max	Freq	N max	QP
pm	167.50	187.11	187.11	187.11	(kN/m ²)
pvb	167.50	187.11	187.11	187.11	(kN/m ²)
pvc	167.50	187.11	187.11	187.11	(kN/m ²)

$$Mb = (\sigma_{monte} - (p_{vb} + PP)) \cdot B^2 / 2 + (\sigma_{2b} - \sigma_{monte}) \cdot B^2 / 6 - (pm - p_{vb}) \cdot B^2 / 3 + (Stv + Sqv) \cdot B^2 \cdot PD \cdot (B - Bd / 2) + M_{sp} + Sp \cdot H^2 / 2$$

$$Mc = (\sigma_{monte} - (p_{vc} + PP)) \cdot (B/2)^2 / 2 + (\sigma_{2c} - \sigma_{monte}) \cdot (B/2)^2 / 6 - (pm - p_{vc}) \cdot (B/2)^2 / 3 + (Stv + Sqv) \cdot (B/2) \cdot PD \cdot (B/2 - Bd/2) + M_{sp} + Sp \cdot H^2 / 2$$

caso	σ_{monte}	σ_{2b}	Mb	σ_{2c}	Mc
	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kNm]	[kN/m ²]	[kNm]
Statico	184.70	203.52	-522.61	194.11	-247.69
	209.70	215.78	-512.06	212.74	-240.14



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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 240 di 692	

CALCOLO SOLLECITAZIONI PARAMENTO VERTICALE DEL MURO

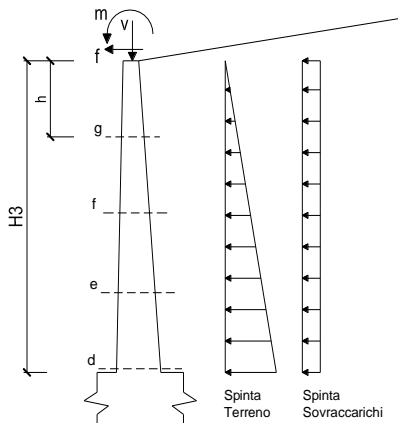
Azioni sulla parete e Sezioni di Calcolo

$$M_t = \frac{1}{2} K_{a_{orizz}} \cdot \gamma \cdot h^2 \cdot h/3$$

$$M_q = \frac{1}{2} K_{a_{orizz}} \cdot q \cdot h^2$$

$$M_{ext} = m + f \cdot h$$

$$N_{ext} = v$$



condizione Statica

sezione	h	Mt	Mq	M _{ext}	M _{tot}	N _{ext}	N _{pp}	N _{tot}
	[m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kNm/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
d-d	7.50	275.54	204.51	0.00	480.05	0.00	140.63	140.63
e-e	5.63	116.24	115.04	0.00	231.28	0.00	93.16	93.16
f-f	3.75	34.44	51.13	0.00	85.57	0.00	53.91	53.91
g-g	1.88	4.31	12.78	0.00	17.09	0.00	22.85	22.85

condizione Statica

Sez.	M	N	h	A _f	A' _f	σ _c	σ _f	w _k	w _{amm}
(-)	(kNm)	(kN)	(m)	(cm ²)	(cm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(mm)	(mm)
a - a	59.39	0.00	1.30	15.71	31.42	0.38	31.77	0.037	0.200
b - b	-522.61	0.00	1.30	31.42	15.71	2.80	143.29	0.113	0.200
c - c	-247.69	0.00	1.30	15.71	15.71	1.74	133.13	0.155	0.200
d - d	480.05	140.63	1.10	31.42	15.71	3.63	141.19	0.159	0.200
e - e	231.28	93.16	0.93	31.42	15.71	2.36	81.03	0.091	0.200
f - f	85.57	53.91	0.75	31.42	15.71	1.27	36.66	0.041	0.200
g - g	17.09	22.85	0.58	15.71	15.71	0.52	16.73	0.024	0.200

(n.b.: M+ tende le fibre di intradosso, M- tende le fibre di estradosso)

APPALTATORE: 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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 241 di 692

9.5.3.2 Verifiche alle tensioni

CALCOLO SOLLECITAZIONI SOLETTA DI FONDAZIONE

Reazione del terreno

$$\sigma_{valle} = N / A + M / W_{gg}$$

$$\sigma_{monte} = N / A - M / W_{gg}$$

$$A = 1.0 \cdot B^2 = 6.20 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$W_{gg} = 1.0 \cdot B^2 / 6 = 6.41 \text{ (m}^3\text{)}$$

caso	N [kN]	M [kNm]	σ_{valle} [kN/m ²]	σ_{monte} [kN/m ²]
statico	1229.25	86.93	211.83	184.70
	1327.30	28.10	218.47	209.70

Mensola Lato Valle

$$PP = 32.50 \text{ (kN/m)}$$

$$Ma = \sigma_1 \cdot B^2 / 2 + (\sigma_{valle} - \sigma_1) \cdot B^2 / 3 - PP \cdot B^2 / 2 \cdot (1 \pm \nu)$$

caso	σ_{valle} [kN/m ²]	σ_1 [kN/m ²]	Ma [kNm]
statico	211.83	208.33	57.01
	218.47	217.33	59.39

Mensola Lato Monte

$$PP = 32.50 \text{ (kN/m}^2\text{)} \quad \text{peso proprio soletta fondazione}$$

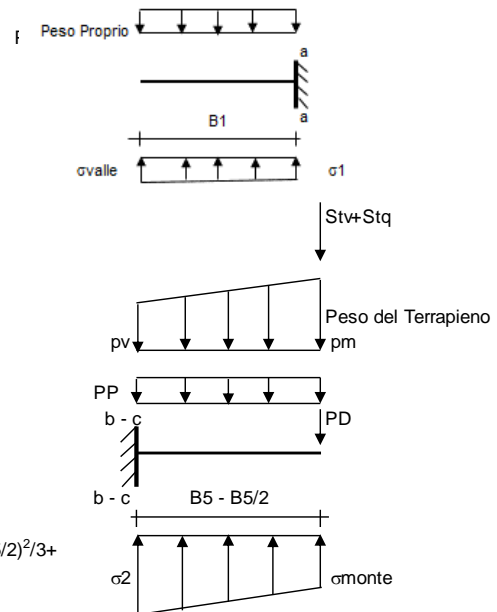
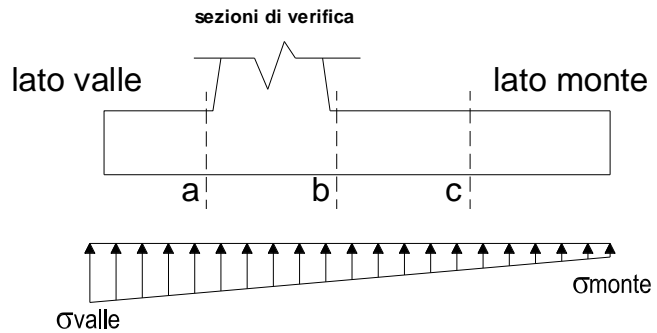
$$PD = 0.00 \text{ (kN/m)} \quad \text{peso proprio dente}$$

	Nmin	N max stat	N max sism	
pm	= 167.50	187.11	171.42	(kN/m ²)
pvb	= 167.50	187.11	171.42	(kN/m ²)
pvc	= 167.50	187.11	171.42	(kN/m ²)

$$Mb = (\sigma_{monte} - (p_{vb} + PP) \cdot (1 \pm \nu)) \cdot B^2 / 2 + (\sigma_{2b} - \sigma_{monte}) \cdot B^2 / 6 - (p_m - p_{vb}) \cdot (1 \pm \nu) \cdot B^2 / 3 + (St_v + Sq_v) \cdot B^2 \cdot PD \cdot (1 \pm \nu) \cdot (B/2 - Bd/2) - PD \cdot kh \cdot (H_d + H_2/2) + M_{sp} + Sp \cdot H_2/2$$

$$Mc = (\sigma_{monte} - (p_{vc} + PP) \cdot (1 \pm \nu)) \cdot (B/2)^2 / 2 + (\sigma_{2c} - \sigma_{monte}) \cdot (B/2)^2 / 6 - (p_m - p_{vc}) \cdot (1 \pm \nu) \cdot (B/2)^2 / 3 + (St_v + Sq_v) \cdot (B/2) \cdot PD \cdot (1 \pm \nu) \cdot (B/2 - Bd/2) - PD \cdot kh \cdot (H_d + H_2/2) + M_{sp} + Sp \cdot H_2/2$$

caso	σ_{monte} [kN/m ²]	σ_{2b} [kN/m ²]	Mb [kNm]	σ_{2c} [kN/m ²]	Mc [kNm]
statico	184.70	203.52	-522.61	194.11	-247.69
	209.70	215.78	-512.06	212.74	-240.14



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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B PAGINA 242 di 692

CALCOLO SOLLECITAZIONI PARAMENTO VERTICALE DEL MURO

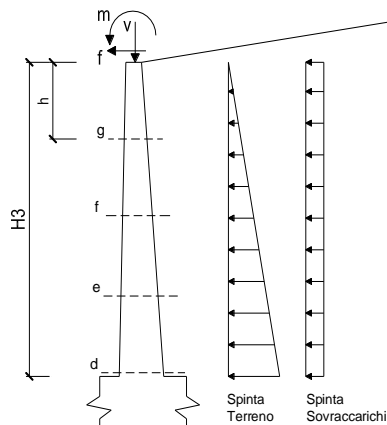
Azioni sulla parete e Sezioni di Calcolo

$$M_t \text{ stat} = \frac{1}{2} K_{a \text{ orizz.}} \cdot \gamma \cdot (1 \pm kv) \cdot h^2 \cdot h / 3$$

$$M_q = \frac{1}{2} K_{a \text{ orizz.}} \cdot q \cdot h^2$$

$$M_{\text{ext}} = m + f \cdot h$$

$$N_{\text{ext}} = v$$



condizione statica

sezione	h [m]	M _t [kNm/m]	M _q [kNm/m]	M _{ext} [kNm/m]	M _{tot} [kNm/m]	N _{ext} [kN/m]	N _{pp} [kN/m]	N _{tot} [kN/m]
d-d	7.50	275.54	204.51	0.00	480.05	0.00	140.63	140.63
e-e	5.63	116.24	115.04	0.00	231.28	0.00	93.16	93.16
f-f	3.75	34.44	51.13	0.00	85.57	0.00	53.91	53.91
g-g	1.88	4.31	12.78	0.00	17.09	0.00	22.85	22.85

Condizione Statica

Sez.	M (kNm)	N (kN)	h (m)	A _f (cm ²)	A' _f (cm ²)	σ _c (N/mm ²)	σ _f (N/mm ²)
(-)							
a - a	59.39	0.00	1.30	15.71	31.42	0.40	32.47
b - b	-522.61	0.00	1.30	31.42	15.71	2.89	146.08
c - c	-247.69	0.00	1.30	15.71	15.71	1.81	135.76
d - d	480.05	140.63	1.10	31.42	15.71	3.63	141.19
e - e	231.28	93.16	0.93	31.42	15.71	2.36	81.03
f - f	85.57	53.91	0.75	31.42	15.71	1.27	36.66
g - g	17.09	22.85	0.58	15.71	15.71	0.52	16.73

(n.b.: M+ tende le fibre di intradosso, M- tende le fibre di estradosso)

La verifica tensionale nella combinazione di carico Quasi Permanente per il calcestruzzo risulta automaticamente soddisfatta, in quanto la tensione in combinazione di carico Rara risulta inferiore al limite inerente alla combinazione di carico Quasi Permanente ($0.40f_{ck}=12.80$ MPa). La verifica risulta, pertanto, certamente soddisfatta secondo entrambe le combinazioni.

La verifica tensionale nella combinazione di carico Rara per l'acciaio risulta soddisfatta in quanto la tensione è inferiore al limite di 337.5 MPa.

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 243 di 692	

9.6 INCIDENZE ARMATURE DEI MURI DI IMBOCCO

Il calcolo delle incidenze viene eseguito a mq di elemento strutturale, con incrementi che tengono conto delle sovrapposizioni e degli eventuali infittimenti.

FONDAZIONE MURO DIRETTO					PARAMENTO MURO DIRETTO				
VOLUME CLS (mc)				1.3	VOLUME CLS (mc)				0.6
	ϕ (mm)	L (m)	n. -	P (kg)		ϕ (mm)	L (m)	n. -	P (kg)
1 registro. Sup.xx	20	1	10	24.6	1 registro. Sup.xx	20	1	10	24.6
1 registro. Inf.xx	20	1	5	12.3	1 registro. Inf.xx	20	1	5	12.3
1 registro. Sup.yy	20	1	5	12.3	1 registro. Sup.yy	20	1	5	12.3
2 registro. Inf.yy	20	1	5	12.3	1 registro. Inf.yy	20	1	5	12.3
cavallotti	20	3.12	4	30.8	legature	8	0.85	9	3.0
				0.0					0.0
				0.0					0.0
				0.0					0.0
				0.0					0.0
				0.0					0.0
				0.0					0.0
				0.0					0.0
				0.0					0.0
INCREMENTO % per infittimenti e sovrappos.				35%	INCREMENTO % per infittimenti e sovrappos.				15%
PESO TOTALE ARMATURA				125	PESO TOTALE ARMATURA				74
INCIDENZA (kg/mc)				100	INCIDENZA (kg/mc)				120

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 244 di 692	

10 TABULATI DI CALCOLO DELLA STRUTTURA SCATOLARE

*** CONTROL DATA

Panel Zone Effect : Do not Calculate
Unit System : KN, M
Definition of Frame
- X Direction of Frame : Unbraced I Sway
- Y Direction of Frame : Unbraced I Sway
- Design Type : 3-D
Design Code
- Steel : Eurocode3:05
- Concrete : Eurocode2:04
- SRC : SSRC79

*** LOAD CASE DATA

NO	NAME	TYPE	SELF WEIGHT FACTOR			DESCRIPTION
			X	Y	Z	
1	G1	D	0.000	0.000	-1.000	Peso elementi strutturali
10	G1-CS2	D	0.000	0.000	0.000	Peso elementi strutturali
2	G1,st	USER	0.000	0.000	0.000	spinta delle terre
17	G2	USER	0.000	0.000	0.000	pp non strutturale (Barriera+Balla-
4	G2,St	USER	0.000	0.000	0.000	Spinta del terreno dovuta al Balla-
7	Q,R (1)	USER	0.000	0.000	0.000	Peso sovraccarico stradale
22	Q,R (2)	USER	0.000	0.000	0.000	Peso sovraccarico stradale
23	Q,R (3)	USER	0.000	0.000	0.000	Peso sovraccarico stradale
8	Q,fr	USER	0.000	0.000	0.000	Frenatura
9	T	USER	0.000	0.000	0.000	temperatura
12	EH,Dx+	USER	0.000	0.000	0.000	Incremento di spinta dovuta al sis-
13	EH,Dx-	USER	0.000	0.000	0.000	Incremento di spinta dovuta al sis-
18	EH,Dy+	USER	0.000	0.000	0.000	Incremento di spinta dovuta al sis-
20	EH,Dy-	USER	0.000	0.000	0.000	Incremento di spinta dovuta al sis-
21	W	USER	0.000	0.000	0.000	Vento
5	Q,RAIL (caso A-1)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
30	Q,RAIL (caso A-2)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
31	Q,RAIL (caso A-3)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
32	Q,RAIL (caso A-4)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
33	Q,RAIL (caso A-5)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
34	Q,RAIL (caso A-6)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
35	Q,RAIL (caso A-7)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
36	Q,RAIL (caso A-8)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
37	Q,RAIL (caso A-9)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
6	Q,RAIL (caso B-1)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
19	Q,RAIL (caso B-2)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
38	Q,RAIL (caso B-3)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
39	Q,RAIL (caso B-4)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
40	Q,RAIL (caso B-5)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
41	Q,RAIL (caso B-6)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
42	Q,RAIL (caso B-7)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
43	Q,RAIL (caso B-8)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
44	Q,RAIL (caso B-9)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
45	Q,RAIL (TP-1)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
46	Q,RAIL (TP-2)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
47	Q,RAIL (TP-3)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
48	Q,RAIL (TP-4)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
49	Q,RAIL (TP-5)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
50	Q,RAIL (TP-6)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
51	Q,RAIL (TP-7)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
52	Q,RAIL (TP-8)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
53	Q,RAIL (TP-9)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
54	Q,RAIL (TP-10)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
55	Q,RAIL (TP-11)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
56	Q,RAIL (TP-12)	USER	0.000	0.000	0.000	peso sovraccarico ferroviario Comb-
57	Q,RAIL,sp1/3	USER	0.000	0.000	0.000	Spinta dei terrenti in condizioni ~
58	Q,RAIL,sp2	USER	0.000	0.000	0.000	Spinta dei terrenti in condizioni ~

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI											
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO							
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA						
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	245 di 692						

*** MATERIAL PROPERTY DATA

NO	NAME	TYPE	MODULUS OF ELASTICITY	SHEAR MODULUS	THERMAL COEFF.	POISSON RATIO	WEIGHT DENSITY
1	C32/40	CONC	3.364e+007	1.402e+007	1e-005	0.2	25
3	C32/40np	USER	3.2e+007	1.333e+007	1e-005	0.2	0

NO	NAME	TYPE	STRENGTH OF DESIGN MATERIAL			
			STEEL	CONCRETE	MAIN REBAR	SUB REBAR
1	C32/40	CONC	-	0	4e+005	4e+005

*** NODE DATA

NO	X	Y	Z	TEMPERATURE
1	43.37	12.4	0	0
2	11.17	12.4	0	0
3	32.95	0	0	0
4	16.84	0	0	0
5	-2.124e-009	11.85	0	0
6	44	11.85	0	0
7	44	0.55	0	0
8	0	0.55	0	0
9	-2.054e-009	11.3	0	0
10	44	11.3	0	0
11	44	1.1	0	0
12	-1.628e-010	1.1	0	0
13	0	0	0	0
14	-2.222e-009	12.4	0	0
15	18.44	20.72	0	0
16	34.91	20.35	0	0
17	44	12.4	0	0
18	44	1.291e-009	0	0
19	25.69	-8.297	0	0
20	9.182	-8.033	0	0
21	9.146	-7.469	0	0
22	0.6273	0	0	0
23	16.21	0.55	0	0
24	25.66	-7.732	0	0
25	32.9	0.55	0	0
26	11.22	11.85	0	0
27	18.48	20.15	0	0
28	27.95	11.85	0	0
29	34.94	19.79	0	0
30	16.24	0	0	0
31	9.181	-8.034	0	0
32	15.73	0	0	0
33	9.109	-6.905	0	0
34	1.234	0	0	0
35	15.19	0	0	0
36	25.62	-7.167	0	0
37	17.44	0	0	0
38	31.89	0	0	0
39	27.95	12.4	0	0
40	12.23	12.4	0	0
41	18.52	19.59	0	0
42	17.92	20.11	0	0
43	28.97	12.4	0	0
44	34.98	19.23	0	0
45	42.77	12.4	0	0
46	18.74	20.45	0	0
47	19.04	20.19	0	0
48	26.72	12.4	0	0
49	28.43	12.4	0	0
50	27.32	12.4	0	0
51	11.7	12.4	0	0
52	32.42	0	0	0
54	0.3136	0	0	0

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	246 di 692				

57	0.3136	0.275	0	0
61	0.9306	0	0	0
62	1.771	0	0	0
63	2.308	0	0	0
64	2.845	0	0	0
65	3.381	0	0	0
66	3.918	0	0	0
67	4.455	0	0	0
68	4.992	0	0	0
69	5.529	0	0	0
70	6.066	0	0	0
71	6.603	0	0	0
72	7.139	0	0	0
73	7.676	0	0	0
74	8.213	0	0	0
75	8.75	0	0	0
76	9.287	0	0	0
77	9.824	0	0	0
78	10.36	0	0	0
79	10.9	0	0	0
80	11.43	0	0	0
81	11.97	0	0	0
82	12.51	0	0	0
83	13.04	0	0	0
84	13.58	0	0	0
85	14.12	0	0	0
86	14.66	0	0	0
90	15.67	0.55	0	0
91	15.13	0.55	0	0
92	14.59	0.55	0	0
93	14.05	0.55	0	0
94	13.51	0.55	0	0
95	12.97	0.55	0	0
96	12.43	0.55	0	0
97	11.89	0.55	0	0
98	11.35	0.55	0	0
99	10.81	0.55	0	0
100	10.27	0.55	0	0
101	9.726	0.55	0	0
102	9.186	0.55	0	0
103	8.645	0.55	0	0
104	8.105	0.55	0	0
105	7.565	0.55	0	0
106	7.024	0.55	0	0
107	6.484	0.55	0	0
108	5.944	0.55	0	0
109	5.403	0.55	0	0
110	4.863	0.55	0	0
111	4.323	0.55	0	0
112	3.782	0.55	0	0
113	3.242	0.55	0	0
114	2.702	0.55	0	0
115	2.161	0.55	0	0
116	1.621	0.55	0	0
117	1.081	0.55	0	0
118	0.5403	0.55	0	0
120	15.97	0.275	0	0
123	16.54	0	0	0
125	16.52	0.275	0	0
131	17.14	0	0	0
132	17.98	0	0	0
133	18.51	0	0	0
134	19.05	0	0	0
135	19.58	0	0	0
136	20.12	0	0	0
137	20.65	0	0	0
138	21.19	0	0	0
139	21.72	0	0	0
140	22.26	0	0	0
141	22.79	0	0	0
142	23.33	0	0	0
143	23.86	0	0	0
144	24.4	0	0	0

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 247 di 692

145	24.93	0	0	0
146	25.47	0	0	0
147	26	0	0	0
148	26.54	0	0	0
149	27.07	0	0	0
150	27.61	0	0	0
151	28.14	0	0	0
152	28.68	0	0	0
153	29.21	0	0	0
154	29.75	0	0	0
155	30.28	0	0	0
156	30.82	0	0	0
157	31.35	0	0	0
162	32.36	0.55	0	0
163	31.82	0.55	0	0
164	31.29	0.55	0	0
165	30.75	0.55	0	0
166	30.21	0.55	0	0
167	29.67	0.55	0	0
168	29.13	0.55	0	0
169	28.59	0.55	0	0
170	28.06	0.55	0	0
171	27.52	0.55	0	0
172	26.98	0.55	0	0
173	26.44	0.55	0	0
174	25.9	0.55	0	0
175	25.36	0.55	0	0
176	24.82	0.55	0	0
177	24.29	0.55	0	0
178	23.75	0.55	0	0
179	23.21	0.55	0	0
180	22.67	0.55	0	0
181	22.13	0.55	0	0
182	21.59	0.55	0	0
183	21.06	0.55	0	0
184	20.52	0.55	0	0
185	19.98	0.55	0	0
186	19.44	0.55	0	0
187	18.9	0.55	0	0
188	18.36	0.55	0	0
189	17.83	0.55	0	0
190	17.29	0.55	0	0
191	16.75	0.55	0	0
192	32.66	0.275	0	0
195	33.48	6.148e-011	0	0
196	34	1.23e-010	0	0
197	34.53	1.844e-010	0	0
198	35.06	2.459e-010	0	0
199	35.58	3.074e-010	0	0
200	36.11	3.689e-010	0	0
201	36.63	4.304e-010	0	0
202	37.16	4.918e-010	0	0
203	37.69	5.533e-010	0	0
204	38.21	6.148e-010	0	0
205	38.74	6.763e-010	0	0
206	39.26	7.378e-010	0	0
207	39.79	7.992e-010	0	0
208	40.32	8.607e-010	0	0
209	40.84	9.222e-010	0	0
210	41.37	9.837e-010	0	0
211	41.9	1.045e-009	0	0
212	42.42	1.107e-009	0	0
213	42.95	1.168e-009	0	0
214	43.47	1.23e-009	0	0
217	43.47	0.55	0	0
218	42.94	0.55	0	0
219	42.41	0.55	0	0
220	41.89	0.55	0	0
221	41.36	0.55	0	0
222	40.83	0.55	0	0
223	40.3	0.55	0	0
224	39.77	0.55	0	0
225	39.24	0.55	0	0

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 248 di 692

226	38.71	0.55	0	0
227	38.19	0.55	0	0
228	37.66	0.55	0	0
229	37.13	0.55	0	0
230	36.6	0.55	0	0
231	36.07	0.55	0	0
232	35.54	0.55	0	0
233	35.02	0.55	0	0
234	34.49	0.55	0	0
235	33.96	0.55	0	0
236	33.43	0.55	0	0
294	43.45	1.1	0	0
295	42.9	1.1	0	0
296	42.35	1.1	0	0
297	41.8	1.1	0	0
298	41.25	1.1	0	0
299	40.7	1.1	0	0
300	40.15	1.1	0	0
301	39.6	1.1	0	0
302	39.05	1.1	0	0
303	38.5	1.1	0	0
304	37.95	1.1	0	0
305	37.4	1.1	0	0
306	36.85	1.1	0	0
307	36.3	1.1	0	0
308	35.75	1.1	0	0
309	35.2	1.1	0	0
310	34.65	1.1	0	0
311	34.1	1.1	0	0
312	33.55	1.1	0	0
313	33	1.1	0	0
314	32.45	1.1	0	0
315	31.9	1.1	0	0
316	31.35	1.1	0	0
317	30.8	1.1	0	0
318	30.25	1.1	0	0
319	29.7	1.1	0	0
320	29.15	1.1	0	0
321	28.6	1.1	0	0
322	28.05	1.1	0	0
323	27.5	1.1	0	0
324	26.95	1.1	0	0
325	26.4	1.1	0	0
326	25.85	1.1	0	0
327	25.3	1.1	0	0
328	24.75	1.1	0	0
329	24.2	1.1	0	0
330	23.65	1.1	0	0
331	23.1	1.1	0	0
332	22.55	1.1	0	0
333	22	1.1	0	0
334	21.45	1.1	0	0
335	20.9	1.1	0	0
336	20.35	1.1	0	0
337	19.8	1.1	0	0
338	19.25	1.1	0	0
339	18.7	1.1	0	0
340	18.15	1.1	0	0
341	17.6	1.1	0	0
342	17.05	1.1	0	0
343	16.5	1.1	0	0
344	15.95	1.1	0	0
345	15.4	1.1	0	0
346	14.85	1.1	0	0
347	14.3	1.1	0	0
348	13.75	1.1	0	0
349	13.2	1.1	0	0
350	12.65	1.1	0	0
351	12.1	1.1	0	0
352	11.55	1.1	0	0
353	11	1.1	0	0
354	10.45	1.1	0	0
355	9.9	1.1	0	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 249 di 692	

356	9.35	1.1	0	0
357	8.8	1.1	0	0
358	8.25	1.1	0	0
359	7.7	1.1	0	0
360	7.15	1.1	0	0
361	6.6	1.1	0	0
362	6.05	1.1	0	0
363	5.5	1.1	0	0
364	4.95	1.1	0	0
365	4.4	1.1	0	0
366	3.85	1.1	0	0
367	3.3	1.1	0	0
368	2.75	1.1	0	0
369	2.2	1.1	0	0
370	1.65	1.1	0	0
371	1.1	1.1	0	0
372	0.55	1.1	0	0
404	44	1.637	0	0
405	44	2.174	0	0
406	44	2.711	0	0
407	44	3.247	0	0
408	44	3.784	0	0
409	44	4.321	0	0
410	44	4.858	0	0
411	44	5.395	0	0
412	44	5.932	0	0
413	44	6.468	0	0
414	44	7.005	0	0
415	44	7.542	0	0
416	44	8.079	0	0
417	44	8.616	0	0
418	44	9.153	0	0
419	44	9.689	0	0
420	44	10.23	0	0
421	44	10.76	0	0
424	-1.954e-009	10.76	0	0
425	-1.855e-009	10.23	0	0
426	-1.755e-009	9.689	0	0
427	-1.656e-009	9.153	0	0
428	-1.556e-009	8.616	0	0
429	-1.456e-009	8.079	0	0
430	-1.357e-009	7.542	0	0
431	-1.257e-009	7.005	0	0
432	-1.158e-009	6.468	0	0
433	-1.058e-009	5.932	0	0
434	-9.589e-010	5.395	0	0
435	-8.594e-010	4.858	0	0
436	-7.599e-010	4.321	0	0
437	-6.604e-010	3.784	0	0
438	-5.609e-010	3.247	0	0
439	-4.614e-010	2.711	0	0
440	-3.619e-010	2.174	0	0
441	-2.623e-010	1.637	0	0
443	0.55	11.3	0	0
444	1.1	11.3	0	0
445	1.65	11.3	0	0
446	2.2	11.3	0	0
447	2.75	11.3	0	0
448	3.3	11.3	0	0
449	3.85	11.3	0	0
450	4.4	11.3	0	0
451	4.95	11.3	0	0
452	5.5	11.3	0	0
453	6.05	11.3	0	0
454	6.6	11.3	0	0
455	7.15	11.3	0	0
456	7.7	11.3	0	0
457	8.25	11.3	0	0
458	8.8	11.3	0	0
459	9.35	11.3	0	0
460	9.9	11.3	0	0
461	10.45	11.3	0	0
462	11	11.3	0	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	250 di 692

463	11.55	11.3	0	0
464	12.1	11.3	0	0
465	12.65	11.3	0	0
466	13.2	11.3	0	0
467	13.75	11.3	0	0
468	14.3	11.3	0	0
469	14.85	11.3	0	0
470	15.4	11.3	0	0
471	15.95	11.3	0	0
472	16.5	11.3	0	0
473	17.05	11.3	0	0
474	17.6	11.3	0	0
475	18.15	11.3	0	0
476	18.7	11.3	0	0
477	19.25	11.3	0	0
478	19.8	11.3	0	0
479	20.35	11.3	0	0
480	20.9	11.3	0	0
481	21.45	11.3	0	0
482	22	11.3	0	0
483	22.55	11.3	0	0
484	23.1	11.3	0	0
485	23.65	11.3	0	0
486	24.2	11.3	0	0
487	24.75	11.3	0	0
488	25.3	11.3	0	0
489	25.85	11.3	0	0
490	26.4	11.3	0	0
491	26.95	11.3	0	0
492	27.5	11.3	0	0
493	28.05	11.3	0	0
494	28.6	11.3	0	0
495	29.15	11.3	0	0
496	29.7	11.3	0	0
497	30.25	11.3	0	0
498	30.8	11.3	0	0
499	31.35	11.3	0	0
500	31.9	11.3	0	0
501	32.45	11.3	0	0
502	33	11.3	0	0
503	33.55	11.3	0	0
504	34.1	11.3	0	0
505	34.65	11.3	0	0
506	35.2	11.3	0	0
507	35.75	11.3	0	0
508	36.3	11.3	0	0
509	36.85	11.3	0	0
510	37.4	11.3	0	0
511	37.95	11.3	0	0
512	38.5	11.3	0	0
513	39.05	11.3	0	0
514	39.6	11.3	0	0
515	40.15	11.3	0	0
516	40.7	11.3	0	0
517	41.25	11.3	0	0
518	41.8	11.3	0	0
519	42.35	11.3	0	0
520	42.9	11.3	0	0
521	43.45	11.3	0	0
601	43.45	1.637	0	0
602	42.9	1.637	0	0
603	42.35	1.637	0	0
604	41.8	1.637	0	0
605	41.25	1.637	0	0
606	40.7	1.637	0	0
607	40.15	1.637	0	0
608	39.6	1.637	0	0
609	39.05	1.637	0	0
610	38.5	1.637	0	0
611	37.95	1.637	0	0
612	37.4	1.637	0	0
613	36.85	1.637	0	0
614	36.3	1.637	0	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	251 di 692

615	35.75	1.637	0	0
616	35.2	1.637	0	0
617	34.65	1.637	0	0
618	34.1	1.637	0	0
619	33.55	1.637	0	0
620	33	1.637	0	0
621	32.45	1.637	0	0
622	31.9	1.637	0	0
623	31.35	1.637	0	0
624	30.8	1.637	0	0
625	30.25	1.637	0	0
626	29.7	1.637	0	0
627	29.15	1.637	0	0
628	28.6	1.637	0	0
629	28.05	1.637	0	0
630	27.5	1.637	0	0
631	26.95	1.637	0	0
632	26.4	1.637	0	0
633	25.85	1.637	0	0
634	25.3	1.637	0	0
635	24.75	1.637	0	0
636	24.2	1.637	0	0
637	23.65	1.637	0	0
638	23.1	1.637	0	0
639	22.55	1.637	0	0
640	22	1.637	0	0
641	21.45	1.637	0	0
642	20.9	1.637	0	0
643	20.35	1.637	0	0
644	19.8	1.637	0	0
645	19.25	1.637	0	0
646	18.7	1.637	0	0
647	18.15	1.637	0	0
648	17.6	1.637	0	0
649	17.05	1.637	0	0
650	16.5	1.637	0	0
651	15.95	1.637	0	0
652	15.4	1.637	0	0
653	14.85	1.637	0	0
654	14.3	1.637	0	0
655	13.75	1.637	0	0
656	13.2	1.637	0	0
657	12.65	1.637	0	0
658	12.1	1.637	0	0
659	11.55	1.637	0	0
660	11	1.637	0	0
661	10.45	1.637	0	0
662	9.9	1.637	0	0
663	9.35	1.637	0	0
664	8.8	1.637	0	0
665	8.25	1.637	0	0
666	7.7	1.637	0	0
667	7.15	1.637	0	0
668	6.6	1.637	0	0
669	6.05	1.637	0	0
670	5.5	1.637	0	0
671	4.95	1.637	0	0
672	4.4	1.637	0	0
673	3.85	1.637	0	0
674	3.3	1.637	0	0
675	2.75	1.637	0	0
676	2.2	1.637	0	0
677	1.65	1.637	0	0
678	1.1	1.637	0	0
679	0.55	1.637	0	0
680	43.45	2.174	0	0
681	42.9	2.174	0	0
682	42.35	2.174	0	0
683	41.8	2.174	0	0
684	41.25	2.174	0	0
685	40.7	2.174	0	0
686	40.15	2.174	0	0
687	39.6	2.174	0	0

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 252 di 692

688	39.05	2.174	0	0
689	38.5	2.174	0	0
690	37.95	2.174	0	0
691	37.4	2.174	0	0
692	36.85	2.174	0	0
693	36.3	2.174	0	0
694	35.75	2.174	0	0
695	35.2	2.174	0	0
696	34.65	2.174	0	0
697	34.1	2.174	0	0
698	33.55	2.174	0	0
699	33	2.174	0	0
700	32.45	2.174	0	0
701	31.9	2.174	0	0
702	31.35	2.174	0	0
703	30.8	2.174	0	0
704	30.25	2.174	0	0
705	29.7	2.174	0	0
706	29.15	2.174	0	0
707	28.6	2.174	0	0
708	28.05	2.174	0	0
709	27.5	2.174	0	0
710	26.95	2.174	0	0
711	26.4	2.174	0	0
712	25.85	2.174	0	0
713	25.3	2.174	0	0
714	24.75	2.174	0	0
715	24.2	2.174	0	0
716	23.65	2.174	0	0
717	23.1	2.174	0	0
718	22.55	2.174	0	0
719	22	2.174	0	0
720	21.45	2.174	0	0
721	20.9	2.174	0	0
722	20.35	2.174	0	0
723	19.8	2.174	0	0
724	19.25	2.174	0	0
725	18.7	2.174	0	0
726	18.15	2.174	0	0
727	17.6	2.174	0	0
728	17.05	2.174	0	0
729	16.5	2.174	0	0
730	15.95	2.174	0	0
731	15.4	2.174	0	0
732	14.85	2.174	0	0
733	14.3	2.174	0	0
734	13.75	2.174	0	0
735	13.2	2.174	0	0
736	12.65	2.174	0	0
737	12.1	2.174	0	0
738	11.55	2.174	0	0
739	11	2.174	0	0
740	10.45	2.174	0	0
741	9.9	2.174	0	0
742	9.35	2.174	0	0
743	8.8	2.174	0	0
744	8.25	2.174	0	0
745	7.7	2.174	0	0
746	7.15	2.174	0	0
747	6.6	2.174	0	0
748	6.05	2.174	0	0
749	5.5	2.174	0	0
750	4.95	2.174	0	0
751	4.4	2.174	0	0
752	3.85	2.174	0	0
753	3.3	2.174	0	0
754	2.75	2.174	0	0
755	2.2	2.174	0	0
756	1.65	2.174	0	0
757	1.1	2.174	0	0
758	0.55	2.174	0	0
759	43.45	2.711	0	0
760	42.9	2.711	0	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	253 di 692

761	42.35	2.711	0	0
762	41.8	2.711	0	0
763	41.25	2.711	0	0
764	40.7	2.711	0	0
765	40.15	2.711	0	0
766	39.6	2.711	0	0
767	39.05	2.711	0	0
768	38.5	2.711	0	0
769	37.95	2.711	0	0
770	37.4	2.711	0	0
771	36.85	2.711	0	0
772	36.3	2.711	0	0
773	35.75	2.711	0	0
774	35.2	2.711	0	0
775	34.65	2.711	0	0
776	34.1	2.711	0	0
777	33.55	2.711	0	0
778	33	2.711	0	0
779	32.45	2.711	0	0
780	31.9	2.711	0	0
781	31.35	2.711	0	0
782	30.8	2.711	0	0
783	30.25	2.711	0	0
784	29.7	2.711	0	0
785	29.15	2.711	0	0
786	28.6	2.711	0	0
787	28.05	2.711	0	0
788	27.5	2.711	0	0
789	26.95	2.711	0	0
790	26.4	2.711	0	0
791	25.85	2.711	0	0
792	25.3	2.711	0	0
793	24.75	2.711	0	0
794	24.2	2.711	0	0
795	23.65	2.711	0	0
796	23.1	2.711	0	0
797	22.55	2.711	0	0
798	22	2.711	0	0
799	21.45	2.711	0	0
800	20.9	2.711	0	0
801	20.35	2.711	0	0
802	19.8	2.711	0	0
803	19.25	2.711	0	0
804	18.7	2.711	0	0
805	18.15	2.711	0	0
806	17.6	2.711	0	0
807	17.05	2.711	0	0
808	16.5	2.711	0	0
809	15.95	2.711	0	0
810	15.4	2.711	0	0
811	14.85	2.711	0	0
812	14.3	2.711	0	0
813	13.75	2.711	0	0
814	13.2	2.711	0	0
815	12.65	2.711	0	0
816	12.1	2.711	0	0
817	11.55	2.711	0	0
818	11	2.711	0	0
819	10.45	2.711	0	0
820	9.9	2.711	0	0
821	9.35	2.711	0	0
822	8.8	2.711	0	0
823	8.25	2.711	0	0
824	7.7	2.711	0	0
825	7.15	2.711	0	0
826	6.6	2.711	0	0
827	6.05	2.711	0	0
828	5.5	2.711	0	0
829	4.95	2.711	0	0
830	4.4	2.711	0	0
831	3.85	2.711	0	0
832	3.3	2.711	0	0
833	2.75	2.711	0	0

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	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	254 di 692

834	2.2	2.711	0	0
835	1.65	2.711	0	0
836	1.1	2.711	0	0
837	0.55	2.711	0	0
838	43.45	3.247	0	0
839	42.9	3.247	0	0
840	42.35	3.247	0	0
841	41.8	3.247	0	0
842	41.25	3.247	0	0
843	40.7	3.247	0	0
844	40.15	3.247	0	0
845	39.6	3.247	0	0
846	39.05	3.247	0	0
847	38.5	3.247	0	0
848	37.95	3.247	0	0
849	37.4	3.247	0	0
850	36.85	3.247	0	0
851	36.3	3.247	0	0
852	35.75	3.247	0	0
853	35.2	3.247	0	0
854	34.65	3.247	0	0
855	34.1	3.247	0	0
856	33.55	3.247	0	0
857	33	3.247	0	0
858	32.45	3.247	0	0
859	31.9	3.247	0	0
860	31.35	3.247	0	0
861	30.8	3.247	0	0
862	30.25	3.247	0	0
863	29.7	3.247	0	0
864	29.15	3.247	0	0
865	28.6	3.247	0	0
866	28.05	3.247	0	0
867	27.5	3.247	0	0
868	26.95	3.247	0	0
869	26.4	3.247	0	0
870	25.85	3.247	0	0
871	25.3	3.247	0	0
872	24.75	3.247	0	0
873	24.2	3.247	0	0
874	23.65	3.247	0	0
875	23.1	3.247	0	0
876	22.55	3.247	0	0
877	22	3.247	0	0
878	21.45	3.247	0	0
879	20.9	3.247	0	0
880	20.35	3.247	0	0
881	19.8	3.247	0	0
882	19.25	3.247	0	0
883	18.7	3.247	0	0
884	18.15	3.247	0	0
885	17.6	3.247	0	0
886	17.05	3.247	0	0
887	16.5	3.247	0	0
888	15.95	3.247	0	0
889	15.4	3.247	0	0
890	14.85	3.247	0	0
891	14.3	3.247	0	0
892	13.75	3.247	0	0
893	13.2	3.247	0	0
894	12.65	3.247	0	0
895	12.1	3.247	0	0
896	11.55	3.247	0	0
897	11	3.247	0	0
898	10.45	3.247	0	0
899	9.9	3.247	0	0
900	9.35	3.247	0	0
901	8.8	3.247	0	0
902	8.25	3.247	0	0
903	7.7	3.247	0	0
904	7.15	3.247	0	0
905	6.6	3.247	0	0
906	6.05	3.247	0	0

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	255 di 692				

907	5.5	3.247	0	0
908	4.95	3.247	0	0
909	4.4	3.247	0	0
910	3.85	3.247	0	0
911	3.3	3.247	0	0
912	2.75	3.247	0	0
913	2.2	3.247	0	0
914	1.65	3.247	0	0
915	1.1	3.247	0	0
916	0.55	3.247	0	0
917	43.45	3.784	0	0
918	42.9	3.784	0	0
919	42.35	3.784	0	0
920	41.8	3.784	0	0
921	41.25	3.784	0	0
922	40.7	3.784	0	0
923	40.15	3.784	0	0
924	39.6	3.784	0	0
925	39.05	3.784	0	0
926	38.5	3.784	0	0
927	37.95	3.784	0	0
928	37.4	3.784	0	0
929	36.85	3.784	0	0
930	36.3	3.784	0	0
931	35.75	3.784	0	0
932	35.2	3.784	0	0
933	34.65	3.784	0	0
934	34.1	3.784	0	0
935	33.55	3.784	0	0
936	33	3.784	0	0
937	32.45	3.784	0	0
938	31.9	3.784	0	0
939	31.35	3.784	0	0
940	30.8	3.784	0	0
941	30.25	3.784	0	0
942	29.7	3.784	0	0
943	29.15	3.784	0	0
944	28.6	3.784	0	0
945	28.05	3.784	0	0
946	27.5	3.784	0	0
947	26.95	3.784	0	0
948	26.4	3.784	0	0
949	25.85	3.784	0	0
950	25.3	3.784	0	0
951	24.75	3.784	0	0
952	24.2	3.784	0	0
953	23.65	3.784	0	0
954	23.1	3.784	0	0
955	22.55	3.784	0	0
956	22	3.784	0	0
957	21.45	3.784	0	0
958	20.9	3.784	0	0
959	20.35	3.784	0	0
960	19.8	3.784	0	0
961	19.25	3.784	0	0
962	18.7	3.784	0	0
963	18.15	3.784	0	0
964	17.6	3.784	0	0
965	17.05	3.784	0	0
966	16.5	3.784	0	0
967	15.95	3.784	0	0
968	15.4	3.784	0	0
969	14.85	3.784	0	0
970	14.3	3.784	0	0
971	13.75	3.784	0	0
972	13.2	3.784	0	0
973	12.65	3.784	0	0
974	12.1	3.784	0	0
975	11.55	3.784	0	0
976	11	3.784	0	0
977	10.45	3.784	0	0
978	9.9	3.784	0	0
979	9.35	3.784	0	0

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	256 di 692				

980	8.8	3.784	0	0
981	8.25	3.784	0	0
982	7.7	3.784	0	0
983	7.15	3.784	0	0
984	6.6	3.784	0	0
985	6.05	3.784	0	0
986	5.5	3.784	0	0
987	4.95	3.784	0	0
988	4.4	3.784	0	0
989	3.85	3.784	0	0
990	3.3	3.784	0	0
991	2.75	3.784	0	0
992	2.2	3.784	0	0
993	1.65	3.784	0	0
994	1.1	3.784	0	0
995	0.55	3.784	0	0
996	43.45	4.321	0	0
997	42.9	4.321	0	0
998	42.35	4.321	0	0
999	41.8	4.321	0	0
1000	41.25	4.321	0	0
1001	40.7	4.321	0	0
1002	40.15	4.321	0	0
1003	39.6	4.321	0	0
1004	39.05	4.321	0	0
1005	38.5	4.321	0	0
1006	37.95	4.321	0	0
1007	37.4	4.321	0	0
1008	36.85	4.321	0	0
1009	36.3	4.321	0	0
1010	35.75	4.321	0	0
1011	35.2	4.321	0	0
1012	34.65	4.321	0	0
1013	34.1	4.321	0	0
1014	33.55	4.321	0	0
1015	33	4.321	0	0
1016	32.45	4.321	0	0
1017	31.9	4.321	0	0
1018	31.35	4.321	0	0
1019	30.8	4.321	0	0
1020	30.25	4.321	0	0
1021	29.7	4.321	0	0
1022	29.15	4.321	0	0
1023	28.6	4.321	0	0
1024	28.05	4.321	0	0
1025	27.5	4.321	0	0
1026	26.95	4.321	0	0
1027	26.4	4.321	0	0
1028	25.85	4.321	0	0
1029	25.3	4.321	0	0
1030	24.75	4.321	0	0
1031	24.2	4.321	0	0
1032	23.65	4.321	0	0
1033	23.1	4.321	0	0
1034	22.55	4.321	0	0
1035	22	4.321	0	0
1036	21.45	4.321	0	0
1037	20.9	4.321	0	0
1038	20.35	4.321	0	0
1039	19.8	4.321	0	0
1040	19.25	4.321	0	0
1041	18.7	4.321	0	0
1042	18.15	4.321	0	0
1043	17.6	4.321	0	0
1044	17.05	4.321	0	0
1045	16.5	4.321	0	0
1046	15.95	4.321	0	0
1047	15.4	4.321	0	0
1048	14.85	4.321	0	0
1049	14.3	4.321	0	0
1050	13.75	4.321	0	0
1051	13.2	4.321	0	0
1052	12.65	4.321	0	0

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			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	257 di 692
Relazione di calcolo								

1053	12.1	4.321	0	0
1054	11.55	4.321	0	0
1055	11	4.321	0	0
1056	10.45	4.321	0	0
1057	9.9	4.321	0	0
1058	9.35	4.321	0	0
1059	8.8	4.321	0	0
1060	8.25	4.321	0	0
1061	7.7	4.321	0	0
1062	7.15	4.321	0	0
1063	6.6	4.321	0	0
1064	6.05	4.321	0	0
1065	5.5	4.321	0	0
1066	4.95	4.321	0	0
1067	4.4	4.321	0	0
1068	3.85	4.321	0	0
1069	3.3	4.321	0	0
1070	2.75	4.321	0	0
1071	2.2	4.321	0	0
1072	1.65	4.321	0	0
1073	1.1	4.321	0	0
1074	0.55	4.321	0	0
1075	43.45	4.858	0	0
1076	42.9	4.858	0	0
1077	42.35	4.858	0	0
1078	41.8	4.858	0	0
1079	41.25	4.858	0	0
1080	40.7	4.858	0	0
1081	40.15	4.858	0	0
1082	39.6	4.858	0	0
1083	39.05	4.858	0	0
1084	38.5	4.858	0	0
1085	37.95	4.858	0	0
1086	37.4	4.858	0	0
1087	36.85	4.858	0	0
1088	36.3	4.858	0	0
1089	35.75	4.858	0	0
1090	35.2	4.858	0	0
1091	34.65	4.858	0	0
1092	34.1	4.858	0	0
1093	33.55	4.858	0	0
1094	33	4.858	0	0
1095	32.45	4.858	0	0
1096	31.9	4.858	0	0
1097	31.35	4.858	0	0
1098	30.8	4.858	0	0
1099	30.25	4.858	0	0
1100	29.7	4.858	0	0
1101	29.15	4.858	0	0
1102	28.6	4.858	0	0
1103	28.05	4.858	0	0
1104	27.5	4.858	0	0
1105	26.95	4.858	0	0
1106	26.4	4.858	0	0
1107	25.85	4.858	0	0
1108	25.3	4.858	0	0
1109	24.75	4.858	0	0
1110	24.2	4.858	0	0
1111	23.65	4.858	0	0
1112	23.1	4.858	0	0
1113	22.55	4.858	0	0
1114	22	4.858	0	0
1115	21.45	4.858	0	0
1116	20.9	4.858	0	0
1117	20.35	4.858	0	0
1118	19.8	4.858	0	0
1119	19.25	4.858	0	0
1120	18.7	4.858	0	0
1121	18.15	4.858	0	0
1122	17.6	4.858	0	0
1123	17.05	4.858	0	0
1124	16.5	4.858	0	0
1125	15.95	4.858	0	0

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
Relazione di calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	258 di 692

1126	15.4	4.858	0	0
1127	14.85	4.858	0	0
1128	14.3	4.858	0	0
1129	13.75	4.858	0	0
1130	13.2	4.858	0	0
1131	12.65	4.858	0	0
1132	12.1	4.858	0	0
1133	11.55	4.858	0	0
1134	11	4.858	0	0
1135	10.45	4.858	0	0
1136	9.9	4.858	0	0
1137	9.35	4.858	0	0
1138	8.8	4.858	0	0
1139	8.25	4.858	0	0
1140	7.7	4.858	0	0
1141	7.15	4.858	0	0
1142	6.6	4.858	0	0
1143	6.05	4.858	0	0
1144	5.5	4.858	0	0
1145	4.95	4.858	0	0
1146	4.4	4.858	0	0
1147	3.85	4.858	0	0
1148	3.3	4.858	0	0
1149	2.75	4.858	0	0
1150	2.2	4.858	0	0
1151	1.65	4.858	0	0
1152	1.1	4.858	0	0
1153	0.55	4.858	0	0
1154	43.45	5.395	0	0
1155	42.9	5.395	0	0
1156	42.35	5.395	0	0
1157	41.8	5.395	0	0
1158	41.25	5.395	0	0
1159	40.7	5.395	0	0
1160	40.15	5.395	0	0
1161	39.6	5.395	0	0
1162	39.05	5.395	0	0
1163	38.5	5.395	0	0
1164	37.95	5.395	0	0
1165	37.4	5.395	0	0
1166	36.85	5.395	0	0
1167	36.3	5.395	0	0
1168	35.75	5.395	0	0
1169	35.2	5.395	0	0
1170	34.65	5.395	0	0
1171	34.1	5.395	0	0
1172	33.55	5.395	0	0
1173	33	5.395	0	0
1174	32.45	5.395	0	0
1175	31.9	5.395	0	0
1176	31.35	5.395	0	0
1177	30.8	5.395	0	0
1178	30.25	5.395	0	0
1179	29.7	5.395	0	0
1180	29.15	5.395	0	0
1181	28.6	5.395	0	0
1182	28.05	5.395	0	0
1183	27.5	5.395	0	0
1184	26.95	5.395	0	0
1185	26.4	5.395	0	0
1186	25.85	5.395	0	0
1187	25.3	5.395	0	0
1188	24.75	5.395	0	0
1189	24.2	5.395	0	0
1190	23.65	5.395	0	0
1191	23.1	5.395	0	0
1192	22.55	5.395	0	0
1193	22	5.395	0	0
1194	21.45	5.395	0	0
1195	20.9	5.395	0	0
1196	20.35	5.395	0	0
1197	19.8	5.395	0	0
1198	19.25	5.395	0	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	259 di 692

1199	18.7	5.395	0	0
1200	18.15	5.395	0	0
1201	17.6	5.395	0	0
1202	17.05	5.395	0	0
1203	16.5	5.395	0	0
1204	15.95	5.395	0	0
1205	15.4	5.395	0	0
1206	14.85	5.395	0	0
1207	14.3	5.395	0	0
1208	13.75	5.395	0	0
1209	13.2	5.395	0	0
1210	12.65	5.395	0	0
1211	12.1	5.395	0	0
1212	11.55	5.395	0	0
1213	11	5.395	0	0
1214	10.45	5.395	0	0
1215	9.9	5.395	0	0
1216	9.35	5.395	0	0
1217	8.8	5.395	0	0
1218	8.25	5.395	0	0
1219	7.7	5.395	0	0
1220	7.15	5.395	0	0
1221	6.6	5.395	0	0
1222	6.05	5.395	0	0
1223	5.5	5.395	0	0
1224	4.95	5.395	0	0
1225	4.4	5.395	0	0
1226	3.85	5.395	0	0
1227	3.3	5.395	0	0
1228	2.75	5.395	0	0
1229	2.2	5.395	0	0
1230	1.65	5.395	0	0
1231	1.1	5.395	0	0
1232	0.55	5.395	0	0
1233	43.45	5.932	0	0
1234	42.9	5.932	0	0
1235	42.35	5.932	0	0
1236	41.8	5.932	0	0
1237	41.25	5.932	0	0
1238	40.7	5.932	0	0
1239	40.15	5.932	0	0
1240	39.6	5.932	0	0
1241	39.05	5.932	0	0
1242	38.5	5.932	0	0
1243	37.95	5.932	0	0
1244	37.4	5.932	0	0
1245	36.85	5.932	0	0
1246	36.3	5.932	0	0
1247	35.75	5.932	0	0
1248	35.2	5.932	0	0
1249	34.65	5.932	0	0
1250	34.1	5.932	0	0
1251	33.55	5.932	0	0
1252	33	5.932	0	0
1253	32.45	5.932	0	0
1254	31.9	5.932	0	0
1255	31.35	5.932	0	0
1256	30.8	5.932	0	0
1257	30.25	5.932	0	0
1258	29.7	5.932	0	0
1259	29.15	5.932	0	0
1260	28.6	5.932	0	0
1261	28.05	5.932	0	0
1262	27.5	5.932	0	0
1263	26.95	5.932	0	0
1264	26.4	5.932	0	0
1265	25.85	5.932	0	0
1266	25.3	5.932	0	0
1267	24.75	5.932	0	0
1268	24.2	5.932	0	0
1269	23.65	5.932	0	0
1270	23.1	5.932	0	0
1271	22.55	5.932	0	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	260 di 692

1272	22	5.932	0	0
1273	21.45	5.932	0	0
1274	20.9	5.932	0	0
1275	20.35	5.932	0	0
1276	19.8	5.932	0	0
1277	19.25	5.932	0	0
1278	18.7	5.932	0	0
1279	18.15	5.932	0	0
1280	17.6	5.932	0	0
1281	17.05	5.932	0	0
1282	16.5	5.932	0	0
1283	15.95	5.932	0	0
1284	15.4	5.932	0	0
1285	14.85	5.932	0	0
1286	14.3	5.932	0	0
1287	13.75	5.932	0	0
1288	13.2	5.932	0	0
1289	12.65	5.932	0	0
1290	12.1	5.932	0	0
1291	11.55	5.932	0	0
1292	11	5.932	0	0
1293	10.45	5.932	0	0
1294	9.9	5.932	0	0
1295	9.35	5.932	0	0
1296	8.8	5.932	0	0
1297	8.25	5.932	0	0
1298	7.7	5.932	0	0
1299	7.15	5.932	0	0
1300	6.6	5.932	0	0
1301	6.05	5.932	0	0
1302	5.5	5.932	0	0
1303	4.95	5.932	0	0
1304	4.4	5.932	0	0
1305	3.85	5.932	0	0
1306	3.3	5.932	0	0
1307	2.75	5.932	0	0
1308	2.2	5.932	0	0
1309	1.65	5.932	0	0
1310	1.1	5.932	0	0
1311	0.55	5.932	0	0
1312	43.45	6.468	0	0
1313	42.9	6.468	0	0
1314	42.35	6.468	0	0
1315	41.8	6.468	0	0
1316	41.25	6.468	0	0
1317	40.7	6.468	0	0
1318	40.15	6.468	0	0
1319	39.6	6.468	0	0
1320	39.05	6.468	0	0
1321	38.5	6.468	0	0
1322	37.95	6.468	0	0
1323	37.4	6.468	0	0
1324	36.85	6.468	0	0
1325	36.3	6.468	0	0
1326	35.75	6.468	0	0
1327	35.2	6.468	0	0
1328	34.65	6.468	0	0
1329	34.1	6.468	0	0
1330	33.55	6.468	0	0
1331	33	6.468	0	0
1332	32.45	6.468	0	0
1333	31.9	6.468	0	0
1334	31.35	6.468	0	0
1335	30.8	6.468	0	0
1336	30.25	6.468	0	0
1337	29.7	6.468	0	0
1338	29.15	6.468	0	0
1339	28.6	6.468	0	0
1340	28.05	6.468	0	0
1341	27.5	6.468	0	0
1342	26.95	6.468	0	0
1343	26.4	6.468	0	0
1344	25.85	6.468	0	0

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	261 di 692				

1345	25.3	6.468	0	0
1346	24.75	6.468	0	0
1347	24.2	6.468	0	0
1348	23.65	6.468	0	0
1349	23.1	6.468	0	0
1350	22.55	6.468	0	0
1351	22	6.468	0	0
1352	21.45	6.468	0	0
1353	20.9	6.468	0	0
1354	20.35	6.468	0	0
1355	19.8	6.468	0	0
1356	19.25	6.468	0	0
1357	18.7	6.468	0	0
1358	18.15	6.468	0	0
1359	17.6	6.468	0	0
1360	17.05	6.468	0	0
1361	16.5	6.468	0	0
1362	15.95	6.468	0	0
1363	15.4	6.468	0	0
1364	14.85	6.468	0	0
1365	14.3	6.468	0	0
1366	13.75	6.468	0	0
1367	13.2	6.468	0	0
1368	12.65	6.468	0	0
1369	12.1	6.468	0	0
1370	11.55	6.468	0	0
1371	11	6.468	0	0
1372	10.45	6.468	0	0
1373	9.9	6.468	0	0
1374	9.35	6.468	0	0
1375	8.8	6.468	0	0
1376	8.25	6.468	0	0
1377	7.7	6.468	0	0
1378	7.15	6.468	0	0
1379	6.6	6.468	0	0
1380	6.05	6.468	0	0
1381	5.5	6.468	0	0
1382	4.95	6.468	0	0
1383	4.4	6.468	0	0
1384	3.85	6.468	0	0
1385	3.3	6.468	0	0
1386	2.75	6.468	0	0
1387	2.2	6.468	0	0
1388	1.65	6.468	0	0
1389	1.1	6.468	0	0
1390	0.55	6.468	0	0
1391	43.45	7.005	0	0
1392	42.9	7.005	0	0
1393	42.35	7.005	0	0
1394	41.8	7.005	0	0
1395	41.25	7.005	0	0
1396	40.7	7.005	0	0
1397	40.15	7.005	0	0
1398	39.6	7.005	0	0
1399	39.05	7.005	0	0
1400	38.5	7.005	0	0
1401	37.95	7.005	0	0
1402	37.4	7.005	0	0
1403	36.85	7.005	0	0
1404	36.3	7.005	0	0
1405	35.75	7.005	0	0
1406	35.2	7.005	0	0
1407	34.65	7.005	0	0
1408	34.1	7.005	0	0
1409	33.55	7.005	0	0
1410	33	7.005	0	0
1411	32.45	7.005	0	0
1412	31.9	7.005	0	0
1413	31.35	7.005	0	0
1414	30.8	7.005	0	0
1415	30.25	7.005	0	0
1416	29.7	7.005	0	0
1417	29.15	7.005	0	0

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
Relazione di calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	262 di 692

1418	28.6	7.005	0	0
1419	28.05	7.005	0	0
1420	27.5	7.005	0	0
1421	26.95	7.005	0	0
1422	26.4	7.005	0	0
1423	25.85	7.005	0	0
1424	25.3	7.005	0	0
1425	24.75	7.005	0	0
1426	24.2	7.005	0	0
1427	23.65	7.005	0	0
1428	23.1	7.005	0	0
1429	22.55	7.005	0	0
1430	22	7.005	0	0
1431	21.45	7.005	0	0
1432	20.9	7.005	0	0
1433	20.35	7.005	0	0
1434	19.8	7.005	0	0
1435	19.25	7.005	0	0
1436	18.7	7.005	0	0
1437	18.15	7.005	0	0
1438	17.6	7.005	0	0
1439	17.05	7.005	0	0
1440	16.5	7.005	0	0
1441	15.95	7.005	0	0
1442	15.4	7.005	0	0
1443	14.85	7.005	0	0
1444	14.3	7.005	0	0
1445	13.75	7.005	0	0
1446	13.2	7.005	0	0
1447	12.65	7.005	0	0
1448	12.1	7.005	0	0
1449	11.55	7.005	0	0
1450	11	7.005	0	0
1451	10.45	7.005	0	0
1452	9.9	7.005	0	0
1453	9.35	7.005	0	0
1454	8.8	7.005	0	0
1455	8.25	7.005	0	0
1456	7.7	7.005	0	0
1457	7.15	7.005	0	0
1458	6.6	7.005	0	0
1459	6.05	7.005	0	0
1460	5.5	7.005	0	0
1461	4.95	7.005	0	0
1462	4.4	7.005	0	0
1463	3.85	7.005	0	0
1464	3.3	7.005	0	0
1465	2.75	7.005	0	0
1466	2.2	7.005	0	0
1467	1.65	7.005	0	0
1468	1.1	7.005	0	0
1469	0.55	7.005	0	0
1470	43.45	7.542	0	0
1471	42.9	7.542	0	0
1472	42.35	7.542	0	0
1473	41.8	7.542	0	0
1474	41.25	7.542	0	0
1475	40.7	7.542	0	0
1476	40.15	7.542	0	0
1477	39.6	7.542	0	0
1478	39.05	7.542	0	0
1479	38.5	7.542	0	0
1480	37.95	7.542	0	0
1481	37.4	7.542	0	0
1482	36.85	7.542	0	0
1483	36.3	7.542	0	0
1484	35.75	7.542	0	0
1485	35.2	7.542	0	0
1486	34.65	7.542	0	0
1487	34.1	7.542	0	0
1488	33.55	7.542	0	0
1489	33	7.542	0	0
1490	32.45	7.542	0	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	263 di 692

1491	31.9	7.542	0	0
1492	31.35	7.542	0	0
1493	30.8	7.542	0	0
1494	30.25	7.542	0	0
1495	29.7	7.542	0	0
1496	29.15	7.542	0	0
1497	28.6	7.542	0	0
1498	28.05	7.542	0	0
1499	27.5	7.542	0	0
1500	26.95	7.542	0	0
1501	26.4	7.542	0	0
1502	25.85	7.542	0	0
1503	25.3	7.542	0	0
1504	24.75	7.542	0	0
1505	24.2	7.542	0	0
1506	23.65	7.542	0	0
1507	23.1	7.542	0	0
1508	22.55	7.542	0	0
1509	22	7.542	0	0
1510	21.45	7.542	0	0
1511	20.9	7.542	0	0
1512	20.35	7.542	0	0
1513	19.8	7.542	0	0
1514	19.25	7.542	0	0
1515	18.7	7.542	0	0
1516	18.15	7.542	0	0
1517	17.6	7.542	0	0
1518	17.05	7.542	0	0
1519	16.5	7.542	0	0
1520	15.95	7.542	0	0
1521	15.4	7.542	0	0
1522	14.85	7.542	0	0
1523	14.3	7.542	0	0
1524	13.75	7.542	0	0
1525	13.2	7.542	0	0
1526	12.65	7.542	0	0
1527	12.1	7.542	0	0
1528	11.55	7.542	0	0
1529	11	7.542	0	0
1530	10.45	7.542	0	0
1531	9.9	7.542	0	0
1532	9.35	7.542	0	0
1533	8.8	7.542	0	0
1534	8.25	7.542	0	0
1535	7.7	7.542	0	0
1536	7.15	7.542	0	0
1537	6.6	7.542	0	0
1538	6.05	7.542	0	0
1539	5.5	7.542	0	0
1540	4.95	7.542	0	0
1541	4.4	7.542	0	0
1542	3.85	7.542	0	0
1543	3.3	7.542	0	0
1544	2.75	7.542	0	0
1545	2.2	7.542	0	0
1546	1.65	7.542	0	0
1547	1.1	7.542	0	0
1548	0.55	7.542	0	0
1549	43.45	8.079	0	0
1550	42.9	8.079	0	0
1551	42.35	8.079	0	0
1552	41.8	8.079	0	0
1553	41.25	8.079	0	0
1554	40.7	8.079	0	0
1555	40.15	8.079	0	0
1556	39.6	8.079	0	0
1557	39.05	8.079	0	0
1558	38.5	8.079	0	0
1559	37.95	8.079	0	0
1560	37.4	8.079	0	0
1561	36.85	8.079	0	0
1562	36.3	8.079	0	0
1563	35.75	8.079	0	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	264 di 692

1564	35.2	8.079	0	0
1565	34.65	8.079	0	0
1566	34.1	8.079	0	0
1567	33.55	8.079	0	0
1568	33	8.079	0	0
1569	32.45	8.079	0	0
1570	31.9	8.079	0	0
1571	31.35	8.079	0	0
1572	30.8	8.079	0	0
1573	30.25	8.079	0	0
1574	29.7	8.079	0	0
1575	29.15	8.079	0	0
1576	28.6	8.079	0	0
1577	28.05	8.079	0	0
1578	27.5	8.079	0	0
1579	26.95	8.079	0	0
1580	26.4	8.079	0	0
1581	25.85	8.079	0	0
1582	25.3	8.079	0	0
1583	24.75	8.079	0	0
1584	24.2	8.079	0	0
1585	23.65	8.079	0	0
1586	23.1	8.079	0	0
1587	22.55	8.079	0	0
1588	22	8.079	0	0
1589	21.45	8.079	0	0
1590	20.9	8.079	0	0
1591	20.35	8.079	0	0
1592	19.8	8.079	0	0
1593	19.25	8.079	0	0
1594	18.7	8.079	0	0
1595	18.15	8.079	0	0
1596	17.6	8.079	0	0
1597	17.05	8.079	0	0
1598	16.5	8.079	0	0
1599	15.95	8.079	0	0
1600	15.4	8.079	0	0
1601	14.85	8.079	0	0
1602	14.3	8.079	0	0
1603	13.75	8.079	0	0
1604	13.2	8.079	0	0
1605	12.65	8.079	0	0
1606	12.1	8.079	0	0
1607	11.55	8.079	0	0
1608	11	8.079	0	0
1609	10.45	8.079	0	0
1610	9.9	8.079	0	0
1611	9.35	8.079	0	0
1612	8.8	8.079	0	0
1613	8.25	8.079	0	0
1614	7.7	8.079	0	0
1615	7.15	8.079	0	0
1616	6.6	8.079	0	0
1617	6.05	8.079	0	0
1618	5.5	8.079	0	0
1619	4.95	8.079	0	0
1620	4.4	8.079	0	0
1621	3.85	8.079	0	0
1622	3.3	8.079	0	0
1623	2.75	8.079	0	0
1624	2.2	8.079	0	0
1625	1.65	8.079	0	0
1626	1.1	8.079	0	0
1627	0.55	8.079	0	0
1628	43.45	8.616	0	0
1629	42.9	8.616	0	0
1630	42.35	8.616	0	0
1631	41.8	8.616	0	0
1632	41.25	8.616	0	0
1633	40.7	8.616	0	0
1634	40.15	8.616	0	0
1635	39.6	8.616	0	0
1636	39.05	8.616	0	0

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
Relazione di calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	265 di 692

1637	38.5	8.616	0	0
1638	37.95	8.616	0	0
1639	37.4	8.616	0	0
1640	36.85	8.616	0	0
1641	36.3	8.616	0	0
1642	35.75	8.616	0	0
1643	35.2	8.616	0	0
1644	34.65	8.616	0	0
1645	34.1	8.616	0	0
1646	33.55	8.616	0	0
1647	33	8.616	0	0
1648	32.45	8.616	0	0
1649	31.9	8.616	0	0
1650	31.35	8.616	0	0
1651	30.8	8.616	0	0
1652	30.25	8.616	0	0
1653	29.7	8.616	0	0
1654	29.15	8.616	0	0
1655	28.6	8.616	0	0
1656	28.05	8.616	0	0
1657	27.5	8.616	0	0
1658	26.95	8.616	0	0
1659	26.4	8.616	0	0
1660	25.85	8.616	0	0
1661	25.3	8.616	0	0
1662	24.75	8.616	0	0
1663	24.2	8.616	0	0
1664	23.65	8.616	0	0
1665	23.1	8.616	0	0
1666	22.55	8.616	0	0
1667	22	8.616	0	0
1668	21.45	8.616	0	0
1669	20.9	8.616	0	0
1670	20.35	8.616	0	0
1671	19.8	8.616	0	0
1672	19.25	8.616	0	0
1673	18.7	8.616	0	0
1674	18.15	8.616	0	0
1675	17.6	8.616	0	0
1676	17.05	8.616	0	0
1677	16.5	8.616	0	0
1678	15.95	8.616	0	0
1679	15.4	8.616	0	0
1680	14.85	8.616	0	0
1681	14.3	8.616	0	0
1682	13.75	8.616	0	0
1683	13.2	8.616	0	0
1684	12.65	8.616	0	0
1685	12.1	8.616	0	0
1686	11.55	8.616	0	0
1687	11	8.616	0	0
1688	10.45	8.616	0	0
1689	9.9	8.616	0	0
1690	9.35	8.616	0	0
1691	8.8	8.616	0	0
1692	8.25	8.616	0	0
1693	7.7	8.616	0	0
1694	7.15	8.616	0	0
1695	6.6	8.616	0	0
1696	6.05	8.616	0	0
1697	5.5	8.616	0	0
1698	4.95	8.616	0	0
1699	4.4	8.616	0	0
1700	3.85	8.616	0	0
1701	3.3	8.616	0	0
1702	2.75	8.616	0	0
1703	2.2	8.616	0	0
1704	1.65	8.616	0	0
1705	1.1	8.616	0	0
1706	0.55	8.616	0	0
1707	43.45	9.153	0	0
1708	42.9	9.153	0	0
1709	42.35	9.153	0	0

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	266 di 692				

1710	41.8	9.153	0	0
1711	41.25	9.153	0	0
1712	40.7	9.153	0	0
1713	40.15	9.153	0	0
1714	39.6	9.153	0	0
1715	39.05	9.153	0	0
1716	38.5	9.153	0	0
1717	37.95	9.153	0	0
1718	37.4	9.153	0	0
1719	36.85	9.153	0	0
1720	36.3	9.153	0	0
1721	35.75	9.153	0	0
1722	35.2	9.153	0	0
1723	34.65	9.153	0	0
1724	34.1	9.153	0	0
1725	33.55	9.153	0	0
1726	33	9.153	0	0
1727	32.45	9.153	0	0
1728	31.9	9.153	0	0
1729	31.35	9.153	0	0
1730	30.8	9.153	0	0
1731	30.25	9.153	0	0
1732	29.7	9.153	0	0
1733	29.15	9.153	0	0
1734	28.6	9.153	0	0
1735	28.05	9.153	0	0
1736	27.5	9.153	0	0
1737	26.95	9.153	0	0
1738	26.4	9.153	0	0
1739	25.85	9.153	0	0
1740	25.3	9.153	0	0
1741	24.75	9.153	0	0
1742	24.2	9.153	0	0
1743	23.65	9.153	0	0
1744	23.1	9.153	0	0
1745	22.55	9.153	0	0
1746	22	9.153	0	0
1747	21.45	9.153	0	0
1748	20.9	9.153	0	0
1749	20.35	9.153	0	0
1750	19.8	9.153	0	0
1751	19.25	9.153	0	0
1752	18.7	9.153	0	0
1753	18.15	9.153	0	0
1754	17.6	9.153	0	0
1755	17.05	9.153	0	0
1756	16.5	9.153	0	0
1757	15.95	9.153	0	0
1758	15.4	9.153	0	0
1759	14.85	9.153	0	0
1760	14.3	9.153	0	0
1761	13.75	9.153	0	0
1762	13.2	9.153	0	0
1763	12.65	9.153	0	0
1764	12.1	9.153	0	0
1765	11.55	9.153	0	0
1766	11	9.153	0	0
1767	10.45	9.153	0	0
1768	9.9	9.153	0	0
1769	9.35	9.153	0	0
1770	8.8	9.153	0	0
1771	8.25	9.153	0	0
1772	7.7	9.153	0	0
1773	7.15	9.153	0	0
1774	6.6	9.153	0	0
1775	6.05	9.153	0	0
1776	5.5	9.153	0	0
1777	4.95	9.153	0	0
1778	4.4	9.153	0	0
1779	3.85	9.153	0	0
1780	3.3	9.153	0	0
1781	2.75	9.153	0	0
1782	2.2	9.153	0	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	267 di 692

1783	1.65	9.153	0	0
1784	1.1	9.153	0	0
1785	0.55	9.153	0	0
1786	43.45	9.689	0	0
1787	42.9	9.689	0	0
1788	42.35	9.689	0	0
1789	41.8	9.689	0	0
1790	41.25	9.689	0	0
1791	40.7	9.689	0	0
1792	40.15	9.689	0	0
1793	39.6	9.689	0	0
1794	39.05	9.689	0	0
1795	38.5	9.689	0	0
1796	37.95	9.689	0	0
1797	37.4	9.689	0	0
1798	36.85	9.689	0	0
1799	36.3	9.689	0	0
1800	35.75	9.689	0	0
1801	35.2	9.689	0	0
1802	34.65	9.689	0	0
1803	34.1	9.689	0	0
1804	33.55	9.689	0	0
1805	33	9.689	0	0
1806	32.45	9.689	0	0
1807	31.9	9.689	0	0
1808	31.35	9.689	0	0
1809	30.8	9.689	0	0
1810	30.25	9.689	0	0
1811	29.7	9.689	0	0
1812	29.15	9.689	0	0
1813	28.6	9.689	0	0
1814	28.05	9.689	0	0
1815	27.5	9.689	0	0
1816	26.95	9.689	0	0
1817	26.4	9.689	0	0
1818	25.85	9.689	0	0
1819	25.3	9.689	0	0
1820	24.75	9.689	0	0
1821	24.2	9.689	0	0
1822	23.65	9.689	0	0
1823	23.1	9.689	0	0
1824	22.55	9.689	0	0
1825	22	9.689	0	0
1826	21.45	9.689	0	0
1827	20.9	9.689	0	0
1828	20.35	9.689	0	0
1829	19.8	9.689	0	0
1830	19.25	9.689	0	0
1831	18.7	9.689	0	0
1832	18.15	9.689	0	0
1833	17.6	9.689	0	0
1834	17.05	9.689	0	0
1835	16.5	9.689	0	0
1836	15.95	9.689	0	0
1837	15.4	9.689	0	0
1838	14.85	9.689	0	0
1839	14.3	9.689	0	0
1840	13.75	9.689	0	0
1841	13.2	9.689	0	0
1842	12.65	9.689	0	0
1843	12.1	9.689	0	0
1844	11.55	9.689	0	0
1845	11	9.689	0	0
1846	10.45	9.689	0	0
1847	9.9	9.689	0	0
1848	9.35	9.689	0	0
1849	8.8	9.689	0	0
1850	8.25	9.689	0	0
1851	7.7	9.689	0	0
1852	7.15	9.689	0	0
1853	6.6	9.689	0	0
1854	6.05	9.689	0	0
1855	5.5	9.689	0	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	268 di 692

1856	4.95	9.689	0	0
1857	4.4	9.689	0	0
1858	3.85	9.689	0	0
1859	3.3	9.689	0	0
1860	2.75	9.689	0	0
1861	2.2	9.689	0	0
1862	1.65	9.689	0	0
1863	1.1	9.689	0	0
1864	0.55	9.689	0	0
1865	43.45	10.23	0	0
1866	42.9	10.23	0	0
1867	42.35	10.23	0	0
1868	41.8	10.23	0	0
1869	41.25	10.23	0	0
1870	40.7	10.23	0	0
1871	40.15	10.23	0	0
1872	39.6	10.23	0	0
1873	39.05	10.23	0	0
1874	38.5	10.23	0	0
1875	37.95	10.23	0	0
1876	37.4	10.23	0	0
1877	36.85	10.23	0	0
1878	36.3	10.23	0	0
1879	35.75	10.23	0	0
1880	35.2	10.23	0	0
1881	34.65	10.23	0	0
1882	34.1	10.23	0	0
1883	33.55	10.23	0	0
1884	33	10.23	0	0
1885	32.45	10.23	0	0
1886	31.9	10.23	0	0
1887	31.35	10.23	0	0
1888	30.8	10.23	0	0
1889	30.25	10.23	0	0
1890	29.7	10.23	0	0
1891	29.15	10.23	0	0
1892	28.6	10.23	0	0
1893	28.05	10.23	0	0
1894	27.5	10.23	0	0
1895	26.95	10.23	0	0
1896	26.4	10.23	0	0
1897	25.85	10.23	0	0
1898	25.3	10.23	0	0
1899	24.75	10.23	0	0
1900	24.2	10.23	0	0
1901	23.65	10.23	0	0
1902	23.1	10.23	0	0
1903	22.55	10.23	0	0
1904	22	10.23	0	0
1905	21.45	10.23	0	0
1906	20.9	10.23	0	0
1907	20.35	10.23	0	0
1908	19.8	10.23	0	0
1909	19.25	10.23	0	0
1910	18.7	10.23	0	0
1911	18.15	10.23	0	0
1912	17.6	10.23	0	0
1913	17.05	10.23	0	0
1914	16.5	10.23	0	0
1915	15.95	10.23	0	0
1916	15.4	10.23	0	0
1917	14.85	10.23	0	0
1918	14.3	10.23	0	0
1919	13.75	10.23	0	0
1920	13.2	10.23	0	0
1921	12.65	10.23	0	0
1922	12.1	10.23	0	0
1923	11.55	10.23	0	0
1924	11	10.23	0	0
1925	10.45	10.23	0	0
1926	9.9	10.23	0	0
1927	9.35	10.23	0	0
1928	8.8	10.23	0	0

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	269 di 692				

1929	8.25	10.23	0	0
1930	7.7	10.23	0	0
1931	7.15	10.23	0	0
1932	6.6	10.23	0	0
1933	6.05	10.23	0	0
1934	5.5	10.23	0	0
1935	4.95	10.23	0	0
1936	4.4	10.23	0	0
1937	3.85	10.23	0	0
1938	3.3	10.23	0	0
1939	2.75	10.23	0	0
1940	2.2	10.23	0	0
1941	1.65	10.23	0	0
1942	1.1	10.23	0	0
1943	0.55	10.23	0	0
1944	43.45	10.76	0	0
1945	42.9	10.76	0	0
1946	42.35	10.76	0	0
1947	41.8	10.76	0	0
1948	41.25	10.76	0	0
1949	40.7	10.76	0	0
1950	40.15	10.76	0	0
1951	39.6	10.76	0	0
1952	39.05	10.76	0	0
1953	38.5	10.76	0	0
1954	37.95	10.76	0	0
1955	37.4	10.76	0	0
1956	36.85	10.76	0	0
1957	36.3	10.76	0	0
1958	35.75	10.76	0	0
1959	35.2	10.76	0	0
1960	34.65	10.76	0	0
1961	34.1	10.76	0	0
1962	33.55	10.76	0	0
1963	33	10.76	0	0
1964	32.45	10.76	0	0
1965	31.9	10.76	0	0
1966	31.35	10.76	0	0
1967	30.8	10.76	0	0
1968	30.25	10.76	0	0
1969	29.7	10.76	0	0
1970	29.15	10.76	0	0
1971	28.6	10.76	0	0
1972	28.05	10.76	0	0
1973	27.5	10.76	0	0
1974	26.95	10.76	0	0
1975	26.4	10.76	0	0
1976	25.85	10.76	0	0
1977	25.3	10.76	0	0
1978	24.75	10.76	0	0
1979	24.2	10.76	0	0
1980	23.65	10.76	0	0
1981	23.1	10.76	0	0
1982	22.55	10.76	0	0
1983	22	10.76	0	0
1984	21.45	10.76	0	0
1985	20.9	10.76	0	0
1986	20.35	10.76	0	0
1987	19.8	10.76	0	0
1988	19.25	10.76	0	0
1989	18.7	10.76	0	0
1990	18.15	10.76	0	0
1991	17.6	10.76	0	0
1992	17.05	10.76	0	0
1993	16.5	10.76	0	0
1994	15.95	10.76	0	0
1995	15.4	10.76	0	0
1996	14.85	10.76	0	0
1997	14.3	10.76	0	0
1998	13.75	10.76	0	0
1999	13.2	10.76	0	0
2000	12.65	10.76	0	0
2001	12.1	10.76	0	0

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
Relazione di calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	270 di 692

2002	11.55	10.76	0	0
2003	11	10.76	0	0
2004	10.45	10.76	0	0
2005	9.9	10.76	0	0
2006	9.35	10.76	0	0
2007	8.8	10.76	0	0
2008	8.25	10.76	0	0
2009	7.7	10.76	0	0
2010	7.15	10.76	0	0
2011	6.6	10.76	0	0
2012	6.05	10.76	0	0
2013	5.5	10.76	0	0
2014	4.95	10.76	0	0
2015	4.4	10.76	0	0
2016	3.85	10.76	0	0
2017	3.3	10.76	0	0
2018	2.75	10.76	0	0
2019	2.2	10.76	0	0
2020	1.65	10.76	0	0
2021	1.1	10.76	0	0
2022	0.55	10.76	0	0
2027	0.5342	11.85	0	0
2028	1.068	11.85	0	0
2029	1.603	11.85	0	0
2030	2.137	11.85	0	0
2031	2.671	11.85	0	0
2032	3.205	11.85	0	0
2033	3.739	11.85	0	0
2034	4.273	11.85	0	0
2035	4.808	11.85	0	0
2036	5.342	11.85	0	0
2037	5.876	11.85	0	0
2038	6.41	11.85	0	0
2039	6.944	11.85	0	0
2040	7.478	11.85	0	0
2041	8.013	11.85	0	0
2042	8.547	11.85	0	0
2043	9.081	11.85	0	0
2044	9.615	11.85	0	0
2045	10.15	11.85	0	0
2046	10.68	11.85	0	0
2049	28.48	11.85	0	0
2050	29.02	11.85	0	0
2051	29.55	11.85	0	0
2052	30.09	11.85	0	0
2053	30.62	11.85	0	0
2054	31.16	11.85	0	0
2055	31.69	11.85	0	0
2056	32.23	11.85	0	0
2057	32.76	11.85	0	0
2058	33.3	11.85	0	0
2059	33.83	11.85	0	0
2060	34.37	11.85	0	0
2061	34.9	11.85	0	0
2062	35.44	11.85	0	0
2063	35.97	11.85	0	0
2064	36.51	11.85	0	0
2065	37.04	11.85	0	0
2066	37.58	11.85	0	0
2067	38.11	11.85	0	0
2068	38.65	11.85	0	0
2069	39.18	11.85	0	0
2070	39.72	11.85	0	0
2071	40.25	11.85	0	0
2072	40.79	11.85	0	0
2073	41.32	11.85	0	0
2074	41.86	11.85	0	0
2075	42.39	11.85	0	0
2076	42.93	11.85	0	0
2077	43.46	11.85	0	0
2157	11.76	11.85	0	0
2158	12.3	11.85	0	0
2159	12.84	11.85	0	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	271 di 692

2160	13.38	11.85	0	0
2161	13.92	11.85	0	0
2162	14.46	11.85	0	0
2163	15	11.85	0	0
2164	15.54	11.85	0	0
2165	16.08	11.85	0	0
2166	16.61	11.85	0	0
2167	17.15	11.85	0	0
2168	17.69	11.85	0	0
2169	18.23	11.85	0	0
2170	18.77	11.85	0	0
2171	19.31	11.85	0	0
2172	19.85	11.85	0	0
2173	20.39	11.85	0	0
2174	20.93	11.85	0	0
2175	21.47	11.85	0	0
2176	22.01	11.85	0	0
2177	22.55	11.85	0	0
2178	23.09	11.85	0	0
2179	23.63	11.85	0	0
2180	24.17	11.85	0	0
2181	24.71	11.85	0	0
2182	25.25	11.85	0	0
2183	25.79	11.85	0	0
2184	26.33	11.85	0	0
2185	26.87	11.85	0	0
2186	27.41	11.85	0	0
2189	43.69	12.4	0	0
2191	43.69	12.13	0	0
2196	43.07	12.4	0	0
2197	42.24	12.4	0	0
2198	41.7	12.4	0	0
2199	41.17	12.4	0	0
2200	40.64	12.4	0	0
2201	40.11	12.4	0	0
2202	39.58	12.4	0	0
2203	39.05	12.4	0	0
2204	38.52	12.4	0	0
2205	37.99	12.4	0	0
2206	37.46	12.4	0	0
2207	36.93	12.4	0	0
2208	36.4	12.4	0	0
2209	35.87	12.4	0	0
2210	35.34	12.4	0	0
2211	34.8	12.4	0	0
2212	34.27	12.4	0	0
2213	33.74	12.4	0	0
2214	33.21	12.4	0	0
2215	32.68	12.4	0	0
2216	32.15	12.4	0	0
2217	31.62	12.4	0	0
2218	31.09	12.4	0	0
2219	30.56	12.4	0	0
2220	30.03	12.4	0	0
2221	29.5	12.4	0	0
2254	28.19	12.13	0	0
2257	27.64	12.4	0	0
2260	27.64	12.13	0	0
2265	27.02	12.4	0	0
2266	26.18	12.4	0	0
2267	25.64	12.4	0	0
2268	25.11	12.4	0	0
2269	24.57	12.4	0	0
2270	24.03	12.4	0	0
2271	23.5	12.4	0	0
2272	22.96	12.4	0	0
2273	22.42	12.4	0	0
2274	21.89	12.4	0	0
2275	21.35	12.4	0	0
2276	20.81	12.4	0	0
2277	20.28	12.4	0	0
2278	19.74	12.4	0	0
2279	19.2	12.4	0	0

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>272 di 692</td> </tr> </tbody> </table>		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	272 di 692								

2280	18.67	12.4	0	0
2281	18.13	12.4	0	0
2282	17.6	12.4	0	0
2283	17.06	12.4	0	0
2284	16.52	12.4	0	0
2285	15.99	12.4	0	0
2286	15.45	12.4	0	0
2287	14.91	12.4	0	0
2288	14.38	12.4	0	0
2289	13.84	12.4	0	0
2290	13.3	12.4	0	0
2291	12.77	12.4	0	0
2295	11.46	12.13	0	0
2329	10.64	12.4	0	0
2330	10.1	12.4	0	0
2331	9.572	12.4	0	0
2332	9.04	12.4	0	0
2333	8.508	12.4	0	0
2334	7.977	12.4	0	0
2335	7.445	12.4	0	0
2336	6.913	12.4	0	0
2337	6.381	12.4	0	0
2338	5.85	12.4	0	0
2339	5.318	12.4	0	0
2340	4.786	12.4	0	0
2341	4.254	12.4	0	0
2342	3.722	12.4	0	0
2343	3.191	12.4	0	0
2344	2.659	12.4	0	0
2345	2.127	12.4	0	0
2346	1.595	12.4	0	0
2347	1.064	12.4	0	0
2348	0.5318	12.4	0	0
2351	0.3992	-0.3493	0	0
2352	0.7984	-0.6986	0	0
2353	1.198	-1.048	0	0
2354	1.597	-1.397	0	0
2355	1.996	-1.747	0	0
2356	2.395	-2.096	0	0
2357	2.794	-2.445	0	0
2358	3.193	-2.794	0	0
2359	3.593	-3.144	0	0
2360	3.992	-3.493	0	0
2361	4.391	-3.842	0	0
2362	4.79	-4.192	0	0
2363	5.189	-4.541	0	0
2364	5.588	-4.89	0	0
2365	5.988	-5.24	0	0
2366	6.387	-5.589	0	0
2367	6.786	-5.938	0	0
2368	7.185	-6.288	0	0
2369	7.584	-6.637	0	0
2370	7.984	-6.986	0	0
2371	8.383	-7.336	0	0
2372	8.782	-7.685	0	0
2374	9.163	-7.752	0	0
2377	8.74	-7.114	0	0
2378	8.334	-6.758	0	0
2379	7.929	-6.402	0	0
2380	7.523	-6.047	0	0
2381	7.117	-5.691	0	0
2382	6.712	-5.335	0	0
2383	6.306	-4.98	0	0
2384	5.901	-4.624	0	0
2385	5.495	-4.268	0	0
2386	5.089	-3.912	0	0
2387	4.684	-3.557	0	0
2388	4.278	-3.201	0	0
2389	3.872	-2.845	0	0
2390	3.467	-2.49	0	0
2391	3.061	-2.134	0	0
2392	2.655	-1.778	0	0
2393	2.25	-1.423	0	0

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>273 di 692</td> </tr> </tbody> </table>		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	273 di 692								

2394	1.844	-1.067	0	0
2395	1.439	-0.7114	0	0
2396	1.033	-0.3557	0	0
2399	9.127	-7.187	0	0
2401	8.716	-6.56	0	0
2402	8.322	-6.215	0	0
2403	7.928	-5.87	0	0
2404	7.534	-5.524	0	0
2405	7.14	-5.179	0	0
2406	6.747	-4.834	0	0
2407	6.353	-4.489	0	0
2408	5.959	-4.143	0	0
2409	5.565	-3.798	0	0
2410	5.172	-3.453	0	0
2411	4.778	-3.107	0	0
2412	4.384	-2.762	0	0
2413	3.99	-2.417	0	0
2414	3.597	-2.072	0	0
2415	3.203	-1.726	0	0
2416	2.809	-1.381	0	0
2417	2.415	-1.036	0	0
2418	2.021	-0.6905	0	0
2419	1.628	-0.3453	0	0
2422	9.535	-7.631	0	0
2423	9.888	-7.23	0	0
2424	10.24	-6.828	0	0
2425	10.59	-6.427	0	0
2426	10.95	-6.025	0	0
2427	11.3	-5.623	0	0
2428	11.65	-5.222	0	0
2429	12.01	-4.82	0	0
2430	12.36	-4.418	0	0
2431	12.71	-4.017	0	0
2432	13.07	-3.615	0	0
2433	13.42	-3.213	0	0
2434	13.77	-2.812	0	0
2435	14.13	-2.41	0	0
2436	14.48	-2.008	0	0
2437	14.83	-1.607	0	0
2438	15.19	-1.205	0	0
2439	15.54	-0.8033	0	0
2440	15.89	-0.4017	0	0
2444	15.38	-0.3931	0	0
2445	15.03	-0.7862	0	0
2446	14.69	-1.179	0	0
2447	14.34	-1.572	0	0
2448	13.99	-1.966	0	0
2449	13.65	-2.359	0	0
2450	13.3	-2.752	0	0
2451	12.96	-3.145	0	0
2452	12.61	-3.538	0	0
2453	12.26	-3.931	0	0
2454	11.92	-4.324	0	0
2455	11.57	-4.717	0	0
2456	11.22	-5.111	0	0
2457	10.88	-5.504	0	0
2458	10.53	-5.897	0	0
2459	10.18	-6.29	0	0
2460	9.838	-6.683	0	0
2461	9.492	-7.076	0	0
2465	14.83	-0.4062	0	0
2466	14.48	-0.8124	0	0
2467	14.12	-1.219	0	0
2468	13.76	-1.625	0	0
2469	13.4	-2.031	0	0
2470	13.05	-2.437	0	0
2471	12.69	-2.843	0	0
2472	12.33	-3.25	0	0
2473	11.97	-3.656	0	0
2474	11.61	-4.062	0	0
2475	11.26	-4.468	0	0
2476	10.9	-4.874	0	0
2477	10.54	-5.281	0	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 274 di 692	

2478	10.18	-5.687	0	0
2479	9.825	-6.093	0	0
2480	9.467	-6.499	0	0
2481	16.07	-0.2008	0	0
2484	16.66	-0.3607	0	0
2485	17.07	-0.7214	0	0
2486	17.48	-1.082	0	0
2487	17.89	-1.443	0	0
2488	18.3	-1.804	0	0
2489	18.71	-2.164	0	0
2490	19.12	-2.525	0	0
2491	19.53	-2.886	0	0
2492	19.94	-3.246	0	0
2493	20.35	-3.607	0	0
2494	20.76	-3.968	0	0
2495	21.17	-4.329	0	0
2496	21.59	-4.689	0	0
2497	22	-5.05	0	0
2498	22.41	-5.411	0	0
2499	22.82	-5.771	0	0
2500	23.23	-6.132	0	0
2501	23.64	-6.493	0	0
2502	24.05	-6.854	0	0
2503	24.46	-7.214	0	0
2504	24.87	-7.575	0	0
2505	25.28	-7.936	0	0
2507	25.67	-8.014	0	0
2510	25.25	-7.38	0	0
2511	24.85	-7.029	0	0
2512	24.45	-6.677	0	0
2513	24.05	-6.326	0	0
2514	23.65	-5.975	0	0
2515	23.25	-5.623	0	0
2516	22.85	-5.272	0	0
2517	22.45	-4.92	0	0
2518	22.05	-4.569	0	0
2519	21.65	-4.217	0	0
2520	21.25	-3.866	0	0
2521	20.85	-3.514	0	0
2522	20.44	-3.163	0	0
2523	20.04	-2.812	0	0
2524	19.64	-2.46	0	0
2525	19.24	-2.109	0	0
2526	18.84	-1.757	0	0
2527	18.44	-1.406	0	0
2528	18.04	-1.054	0	0
2529	17.64	-0.7029	0	0
2530	17.24	-0.3514	0	0
2533	25.64	-7.449	0	0
2535	25.21	-6.809	0	0
2536	24.8	-6.45	0	0
2537	24.39	-6.092	0	0
2538	23.98	-5.734	0	0
2539	23.57	-5.375	0	0
2540	23.17	-5.017	0	0
2541	22.76	-4.659	0	0
2542	22.35	-4.3	0	0
2543	21.94	-3.942	0	0
2544	21.53	-3.583	0	0
2545	21.12	-3.225	0	0
2546	20.71	-2.867	0	0
2547	20.31	-2.508	0	0
2548	19.9	-2.15	0	0
2549	19.49	-1.792	0	0
2550	19.08	-1.433	0	0
2551	18.67	-1.075	0	0
2552	18.26	-0.7167	0	0
2553	17.85	-0.3583	0	0
2556	26.04	-7.901	0	0
2557	26.38	-7.506	0	0
2558	26.73	-7.111	0	0
2559	27.08	-6.716	0	0
2560	27.42	-6.321	0	0

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>275 di 692</td> </tr> </tbody> </table>		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	275 di 692								

2561	27.77	-5.926	0	0
2562	28.11	-5.531	0	0
2563	28.46	-5.136	0	0
2564	28.8	-4.741	0	0
2565	29.15	-4.346	0	0
2566	29.5	-3.951	0	0
2567	29.84	-3.556	0	0
2568	30.19	-3.161	0	0
2569	30.53	-2.766	0	0
2570	30.88	-2.37	0	0
2571	31.22	-1.975	0	0
2572	31.57	-1.58	0	0
2573	31.91	-1.185	0	0
2574	32.26	-0.7901	0	0
2575	32.61	-0.3951	0	0
2579	32.06	-0.4069	0	0
2580	31.71	-0.8139	0	0
2581	31.35	-1.221	0	0
2582	31	-1.628	0	0
2583	30.64	-2.035	0	0
2584	30.28	-2.442	0	0
2585	29.93	-2.849	0	0
2586	29.57	-3.255	0	0
2587	29.22	-3.662	0	0
2588	28.86	-4.069	0	0
2589	28.5	-4.476	0	0
2590	28.15	-4.883	0	0
2591	27.79	-5.29	0	0
2592	27.44	-5.697	0	0
2593	27.08	-6.104	0	0
2594	26.72	-6.511	0	0
2595	26.37	-6.918	0	0
2596	26.01	-7.325	0	0
2600	31.54	-0.3982	0	0
2601	31.19	-0.7963	0	0
2602	30.84	-1.194	0	0
2603	30.5	-1.593	0	0
2604	30.15	-1.991	0	0
2605	29.8	-2.389	0	0
2606	29.45	-2.787	0	0
2607	29.1	-3.185	0	0
2608	28.75	-3.583	0	0
2609	28.41	-3.982	0	0
2610	28.06	-4.38	0	0
2611	27.71	-4.778	0	0
2612	27.36	-5.176	0	0
2613	27.01	-5.574	0	0
2614	26.66	-5.972	0	0
2615	26.31	-6.371	0	0
2616	25.97	-6.769	0	0
2680	8.898	-3.179	0	0
2681	8.122	-2.535	0	0
2682	8.473	-2.931	0	0
2683	8.701	-2.509	0	0
2684	9.068	-6.153	0	0
2685	14.18	-0.4718	0	0
2686	2.798	-0.5228	0	0
2687	8.673	-5.81	0	0
2688	8.276	-5.469	0	0
2689	7.883	-5.125	0	0
2690	7.488	-4.783	0	0
2691	7.094	-4.44	0	0
2692	6.698	-4.095	0	0
2693	6.304	-3.749	0	0
2694	5.892	-3.406	0	0
2695	5.489	-3.06	0	0
2696	5.07	-2.712	0	0
2697	4.749	-2.313	0	0
2698	4.369	-1.979	0	0
2699	3.965	-1.657	0	0
2700	3.57	-1.316	0	0
2701	3.154	-0.9873	0	0
2702	3.45	-0.5506	0	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	276 di 692

2703	3.931	-0.421	0	0
2704	4.455	-0.5369	0	0
2705	4.992	-0.5369	0	0
2706	5.579	-0.5068	0	0
2707	6.066	-0.5369	0	0
2708	6.604	-0.5461	0	0
2709	7.129	-0.5567	0	0
2710	7.654	-0.5584	0	0
2711	8.187	-0.5542	0	0
2712	8.729	-0.5478	0	0
2713	9.283	-0.5423	0	0
2714	9.837	-0.5485	0	0
2715	10.38	-0.556	0	0
2716	10.94	-0.5655	0	0
2717	11.48	-0.5873	0	0
2718	12.01	-0.5822	0	0
2719	12.51	-0.5369	0	0
2720	13.04	-0.5369	0	0
2721	13.58	-0.4439	0	0
2722	13.45	-1.362	0	0
2723	13	-1.673	0	0
2724	12.63	-2.091	0	0
2725	12.27	-2.503	0	0
2726	11.91	-2.897	0	0
2727	11.56	-3.299	0	0
2728	11.21	-3.709	0	0
2729	10.85	-4.12	0	0
2730	10.5	-4.527	0	0
2731	10.14	-4.934	0	0
2732	9.781	-5.34	0	0
2733	9.423	-5.745	0	0
2734	9.025	-5.402	0	0
2735	3.96	-0.8851	0	0
2736	13.7	-0.9206	0	0
2737	13.09	-1.072	0	0
2738	7.044	-3.701	0	0
2739	7.44	-4.047	0	0
2740	6.63	-3.369	0	0
2741	6.207	-3.016	0	0
2742	7.838	-4.383	0	0
2743	5.838	-2.667	0	0
2744	5.413	-2.355	0	0
2745	5.182	-1.869	0	0
2746	4.754	-1.521	0	0
2747	8.232	-4.722	0	0
2748	4.316	-1.26	0	0
2749	8.629	-5.062	0	0
2750	5.045	-1.03	0	0
2751	5.647	-0.997	0	0
2752	6.109	-1.08	0	0
2753	6.603	-1.086	0	0
2754	7.115	-1.12	0	0
2755	7.63	-1.125	0	0
2756	8.159	-1.098	0	0
2757	8.724	-1.076	0	0
2758	9.281	-1.072	0	0
2759	9.846	-1.083	0	0
2760	10.4	-1.099	0	0
2761	10.97	-1.111	0	0
2762	11.53	-1.171	0	0
2763	12.11	-1.193	0	0
2764	12.59	-1.058	0	0
2765	9.38	-4.995	0	0
2766	9.737	-4.589	0	0
2767	10.09	-4.183	0	0
2768	10.45	-3.775	0	0
2769	12.19	-1.72	0	0
2770	11.87	-2.176	0	0
2771	11.48	-2.535	0	0
2772	11.16	-2.94	0	0
2773	10.8	-3.358	0	0
2774	8.981	-4.654	0	0
2775	5.626	-1.57	0	0

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 277 di 692

2776	11.54	-1.735	0	0
2777	7.378	-3.334	0	0
2778	7.784	-3.663	0	0
2779	6.957	-3.005	0	0
2780	6.529	-2.633	0	0
2781	8.184	-3.979	0	0
2782	6.144	-2.215	0	0
2783	5.719	-2.082	0	0
2784	8.584	-4.315	0	0
2785	6.116	-1.678	0	0
2786	6.586	-1.587	0	0
2787	7.078	-1.698	0	0
2788	7.615	-1.678	0	0
2789	8.161	-1.607	0	0
2790	8.735	-1.584	0	0
2791	9.284	-1.59	0	0
2792	9.847	-1.612	0	0
2793	10.39	-1.653	0	0
2794	10.95	-1.619	0	0
2795	9.337	-4.253	0	0
2796	9.694	-3.847	0	0
2797	10.05	-3.44	0	0
2798	11.04	-2.145	0	0
2799	10.37	-3.012	0	0
2800	10.74	-2.628	0	0
2801	4.601	-0.9418	0	0
2802	12.6	-1.471	0	0
2803	8.935	-3.919	0	0
2804	10.39	-2.202	0	0
2805	6.938	-2.31	0	0
2806	7.311	-2.688	0	0
2807	7.736	-2.96	0	0
2808	8.131	-3.285	0	0
2809	8.533	-3.576	0	0
2810	6.536	-2.028	0	0
2811	7.613	-2.232	0	0
2812	8.177	-2.076	0	0
2813	8.756	-2.064	0	0
2814	9.281	-2.127	0	0
2815	9.822	-2.106	0	0
2816	9.289	-3.516	0	0
2817	9.629	-3.118	0	0
2818	9.911	-2.637	0	0
2819	9.234	-2.685	0	0
2885	25.69	-3.111	0	0
2886	25.29	-2.713	0	0
2887	24.97	-2.518	0	0
2888	24.96	-3.06	0	0
2889	30.82	-0.4708	0	0
2890	19.04	-0.6334	0	0
2891	30.51	-0.9643	0	0
2892	30.14	-1.304	0	0
2893	29.74	-1.667	0	0
2894	29.37	-2.005	0	0
2895	29.03	-2.394	0	0
2896	28.7	-2.837	0	0
2897	28.35	-3.23	0	0
2898	28.01	-3.627	0	0
2899	27.66	-4.029	0	0
2900	27.31	-4.43	0	0
2901	26.96	-4.828	0	0
2902	26.61	-5.224	0	0
2903	26.26	-5.62	0	0
2904	25.91	-6.016	0	0
2905	19.65	-0.5029	0	0
2906	20.14	-0.5151	0	0
2907	20.67	-0.5249	0	0
2908	21.19	-0.6192	0	0
2909	21.69	-0.5859	0	0
2910	22.21	-0.5122	0	0
2911	22.79	-0.535	0	0
2912	23.31	-0.5303	0	0
2913	23.84	-0.5287	0	0

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 278 di 692

2914	24.39	-0.5323	0	0
2915	24.93	-0.5312	0	0
2916	25.47	-0.5335	0	0
2917	26	-0.535	0	0
2918	26.54	-0.5402	0	0
2919	27.07	-0.538	0	0
2920	27.62	-0.5404	0	0
2921	28.2	-0.5342	0	0
2922	28.8	-0.555	0	0
2923	29.42	-0.6233	0	0
2924	29.76	-0.4312	0	0
2925	25.15	-6.052	0	0
2926	24.75	-5.691	0	0
2927	24.34	-5.327	0	0
2928	23.93	-4.961	0	0
2929	23.53	-4.598	0	0
2930	23.12	-4.226	0	0
2931	22.72	-3.865	0	0
2932	22.32	-3.509	0	0
2933	21.92	-3.17	0	0
2934	21.49	-2.831	0	0
2935	21.07	-2.481	0	0
2936	20.66	-2.1	0	0
2937	20.23	-1.687	0	0
2938	19.79	-1.544	0	0
2939	19.69	-1.091	0	0
2940	25.56	-6.411	0	0
2941	25.51	-5.656	0	0
2942	20.17	-1.09	0	0
2943	30.13	-0.64	0	0
2944	29.78	-0.9762	0	0
2945	27.26	-3.678	0	0
2946	27.61	-3.271	0	0
2947	27.95	-2.871	0	0
2948	28.31	-2.488	0	0
2949	26.91	-4.082	0	0
2950	28.62	-2.01	0	0
2951	28.98	-1.587	0	0
2952	29.39	-1.359	0	0
2953	26.56	-4.48	0	0
2954	26.21	-4.872	0	0
2955	25.86	-5.263	0	0
2956	28.68	-1.069	0	0
2957	28.12	-1.047	0	0
2958	27.6	-1.09	0	0
2959	27.06	-1.076	0	0
2960	26.52	-1.081	0	0
2961	25.99	-1.071	0	0
2962	25.47	-1.07	0	0
2963	24.94	-1.061	0	0
2964	24.39	-1.065	0	0
2965	23.83	-1.057	0	0
2966	23.26	-1.057	0	0
2967	22.74	-1.043	0	0
2968	22.17	-0.9452	0	0
2969	21.65	-1.115	0	0
2970	21.15	-1.211	0	0
2971	20.67	-1.027	0	0
2972	25.1	-5.295	0	0
2973	24.7	-4.928	0	0
2974	24.29	-4.557	0	0
2975	21.03	-1.797	0	0
2976	21.47	-2.154	0	0
2977	21.88	-2.44	0	0
2978	22.29	-2.762	0	0
2979	22.7	-3.072	0	0
2980	23.89	-4.189	0	0
2981	23.1	-3.432	0	0
2982	23.48	-3.822	0	0
2983	25.45	-4.903	0	0
2984	21.74	-1.648	0	0
2985	28.22	-1.593	0	0
2986	26.86	-3.332	0	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 279 di 692	

2987	27.22	-2.923	0	0
2988	27.54	-2.499	0	0
2989	27.91	-2.109	0	0
2990	26.51	-3.739	0	0
2991	26.16	-4.129	0	0
2992	25.81	-4.517	0	0
2993	27.59	-1.687	0	0
2994	27.03	-1.6	0	0
2995	26.5	-1.635	0	0
2996	25.97	-1.602	0	0
2997	25.46	-1.603	0	0
2998	24.96	-1.58	0	0
2999	24.4	-1.606	0	0
3000	23.86	-1.57	0	0
3001	23.23	-1.574	0	0
3002	22.62	-1.625	0	0
3003	22.19	-1.375	0	0
3004	25.05	-4.536	0	0
3005	24.65	-4.151	0	0
3006	22.23	-2.013	0	0
3007	22.63	-2.36	0	0
3008	24.24	-3.79	0	0
3009	23.07	-2.603	0	0
3010	23.48	-3.001	0	0
3011	23.83	-3.419	0	0
3012	29.18	-1.038	0	0
3013	20.63	-1.504	0	0
3014	25.4	-4.16	0	0
3015	27.12	-2.131	0	0
3016	23.34	-2.057	0	0
3017	26.81	-2.625	0	0
3018	26.42	-3.008	0	0
3019	26.1	-3.403	0	0
3020	25.75	-3.777	0	0
3021	26.47	-2.215	0	0
3022	25.93	-2.122	0	0
3023	25.42	-2.158	0	0
3024	24.97	-2.113	0	0
3025	24.49	-2.141	0	0
3026	23.94	-2.053	0	0
3027	25	-3.8	0	0
3028	22.83	-2.042	0	0
3029	24.6	-3.454	0	0
3030	23.89	-2.604	0	0
3031	24.22	-3.117	0	0
3032	25.98	-2.65	0	0
3033	25.35	-3.449	0	0
3034	24.63	-2.725	0	0
3039	18.46	20.43	0	0
3041	18.18	20.42	0	0
3042	17.56	19.71	0	0
3043	17.21	19.3	0	0
3044	16.85	18.9	0	0
3045	16.5	18.49	0	0
3046	16.14	18.08	0	0
3047	15.78	17.68	0	0
3048	15.43	17.27	0	0
3049	15.07	16.87	0	0
3050	14.72	16.46	0	0
3051	14.36	16.05	0	0
3052	14.01	15.65	0	0
3053	13.65	15.24	0	0
3054	13.3	14.84	0	0
3055	12.94	14.43	0	0
3056	12.59	14.02	0	0
3057	12.23	13.62	0	0
3058	11.88	13.21	0	0
3059	11.52	12.81	0	0
3060	12.06	12.81	0	0
3061	12.41	13.22	0	0
3062	12.77	13.62	0	0
3063	13.13	14.03	0	0
3064	13.48	14.44	0	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	280 di 692

3065	13.84	14.85	0	0
3066	14.2	15.26	0	0
3067	14.55	15.66	0	0
3068	14.91	16.07	0	0
3069	15.27	16.48	0	0
3070	15.63	16.89	0	0
3071	15.98	17.3	0	0
3072	16.34	17.7	0	0
3073	16.7	18.11	0	0
3074	17.05	18.52	0	0
3075	17.41	18.93	0	0
3076	17.77	19.34	0	0
3077	18.12	19.74	0	0
3080	12.58	12.8	0	0
3081	12.93	13.2	0	0
3082	13.28	13.6	0	0
3083	13.63	14	0	0
3084	13.98	14.4	0	0
3085	14.33	14.8	0	0
3086	14.68	15.19	0	0
3087	15.02	15.59	0	0
3088	15.37	15.99	0	0
3089	15.72	16.39	0	0
3090	16.07	16.79	0	0
3091	16.42	17.19	0	0
3092	16.77	17.59	0	0
3093	17.12	17.99	0	0
3094	17.47	18.39	0	0
3095	17.82	18.79	0	0
3096	18.17	19.19	0	0
3098	18.5	19.87	0	0
3102	18.93	19.23	0	0
3103	19.34	18.87	0	0
3104	19.75	18.51	0	0
3105	20.16	18.15	0	0
3106	20.57	17.79	0	0
3107	20.98	17.43	0	0
3108	21.39	17.07	0	0
3109	21.8	16.71	0	0
3110	22.21	16.35	0	0
3111	22.62	15.99	0	0
3112	23.03	15.63	0	0
3113	23.44	15.27	0	0
3114	23.85	14.92	0	0
3115	24.26	14.56	0	0
3116	24.67	14.2	0	0
3117	25.08	13.84	0	0
3118	25.49	13.48	0	0
3119	25.9	13.12	0	0
3120	26.31	12.76	0	0
3124	18.88	19.8	0	0
3125	19.28	19.45	0	0
3126	19.69	19.09	0	0
3127	20.09	18.74	0	0
3128	20.49	18.39	0	0
3129	20.89	18.04	0	0
3130	21.29	17.69	0	0
3131	21.7	17.33	0	0
3132	22.1	16.98	0	0
3133	22.5	16.63	0	0
3134	22.9	16.28	0	0
3135	23.3	15.92	0	0
3136	23.7	15.57	0	0
3137	24.11	15.22	0	0
3138	24.51	14.87	0	0
3139	24.91	14.51	0	0
3140	25.31	14.16	0	0
3141	25.71	13.81	0	0
3142	26.12	13.46	0	0
3143	26.52	13.1	0	0
3144	26.92	12.75	0	0
3149	27.54	12.75	0	0
3150	27.14	13.11	0	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 281 di 692	

3151	26.73	13.46	0	0
3152	26.33	13.82	0	0
3153	25.93	14.17	0	0
3154	25.52	14.52	0	0
3155	25.12	14.88	0	0
3156	24.71	15.23	0	0
3157	24.31	15.59	0	0
3158	23.9	15.94	0	0
3159	23.5	16.29	0	0
3160	23.09	16.65	0	0
3161	22.69	17	0	0
3162	22.28	17.36	0	0
3163	21.88	17.71	0	0
3164	21.47	18.06	0	0
3165	21.07	18.42	0	0
3166	20.66	18.77	0	0
3167	20.26	19.13	0	0
3168	19.85	19.48	0	0
3169	19.45	19.83	0	0
3173	34.93	20.07	0	0
3175	34.56	19.96	0	0
3176	34.21	19.56	0	0
3177	33.86	19.16	0	0
3178	33.52	18.76	0	0
3179	33.17	18.37	0	0
3180	32.82	17.97	0	0
3181	32.47	17.57	0	0
3182	32.12	17.17	0	0
3183	31.78	16.77	0	0
3184	31.43	16.38	0	0
3185	31.08	15.98	0	0
3186	30.73	15.58	0	0
3187	30.38	15.18	0	0
3188	30.04	14.79	0	0
3189	29.69	14.39	0	0
3190	29.34	13.99	0	0
3191	28.99	13.59	0	0
3192	28.64	13.2	0	0
3193	28.3	12.8	0	0
3194	28.8	12.81	0	0
3195	29.16	13.22	0	0
3196	29.52	13.63	0	0
3197	29.88	14.04	0	0
3198	30.24	14.45	0	0
3199	30.6	14.86	0	0
3200	30.97	15.27	0	0
3201	31.33	15.68	0	0
3202	31.69	16.1	0	0
3203	32.05	16.51	0	0
3204	32.41	16.92	0	0
3205	32.77	17.33	0	0
3206	33.14	17.74	0	0
3207	33.5	18.15	0	0
3208	33.86	18.56	0	0
3209	34.22	18.97	0	0
3210	34.58	19.38	0	0
3213	29.32	12.8	0	0
3214	29.67	13.2	0	0
3215	30.03	13.6	0	0
3216	30.38	14.01	0	0
3217	30.74	14.41	0	0
3218	31.09	14.81	0	0
3219	31.44	15.21	0	0
3220	31.8	15.61	0	0
3221	32.15	16.01	0	0
3222	32.5	16.42	0	0
3223	32.86	16.82	0	0
3224	33.21	17.22	0	0
3225	33.57	17.62	0	0
3226	33.92	18.02	0	0
3227	34.27	18.42	0	0
3228	34.63	18.83	0	0
3230	34.96	19.51	0	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 282 di 692	

3234	35.39	18.87	0	0
3235	35.8	18.51	0	0
3236	36.21	18.15	0	0
3237	36.62	17.79	0	0
3238	37.03	17.43	0	0
3239	37.44	17.07	0	0
3240	37.85	16.71	0	0
3241	38.26	16.35	0	0
3242	38.67	15.99	0	0
3243	39.08	15.63	0	0
3244	39.49	15.27	0	0
3245	39.9	14.92	0	0
3246	40.31	14.56	0	0
3247	40.72	14.2	0	0
3248	41.13	13.84	0	0
3249	41.54	13.48	0	0
3250	41.95	13.12	0	0
3251	42.36	12.76	0	0
3255	35.35	19.44	0	0
3256	35.75	19.09	0	0
3257	36.15	18.73	0	0
3258	36.55	18.38	0	0
3259	36.95	18.03	0	0
3260	37.35	17.68	0	0
3261	37.75	17.33	0	0
3262	38.16	16.98	0	0
3263	38.56	16.62	0	0
3264	38.96	16.27	0	0
3265	39.36	15.92	0	0
3266	39.76	15.57	0	0
3267	40.16	15.22	0	0
3268	40.56	14.86	0	0
3269	40.96	14.51	0	0
3270	41.37	14.16	0	0
3271	41.77	13.81	0	0
3272	42.17	13.46	0	0
3273	42.57	13.1	0	0
3274	42.97	12.75	0	0
3279	43.59	12.76	0	0
3280	43.17	13.12	0	0
3281	42.76	13.48	0	0
3282	42.35	13.85	0	0
3283	41.93	14.21	0	0
3284	41.52	14.57	0	0
3285	41.11	14.93	0	0
3286	40.69	15.29	0	0
3287	40.28	15.65	0	0
3288	39.87	16.02	0	0
3289	39.45	16.38	0	0
3290	39.04	16.74	0	0
3291	38.63	17.1	0	0
3292	38.21	17.46	0	0
3293	37.8	17.82	0	0
3294	37.39	18.18	0	0
3295	36.97	18.55	0	0
3296	36.56	18.91	0	0
3297	36.15	19.27	0	0
3298	35.73	19.63	0	0
3299	35.32	19.99	0	0
3365	18.44	15.52	0	0
3366	18.82	15.12	0	0
3367	19.15	14.94	0	0
3368	19.17	15.49	0	0
3369	13.3	12.87	0	0
3370	25.15	13.05	0	0
3371	13.61	13.37	0	0
3372	13.99	13.71	0	0
3373	14.38	14.08	0	0
3374	14.75	14.43	0	0
3375	15.09	14.82	0	0
3376	15.42	15.24	0	0
3377	15.78	15.64	0	0
3378	16.12	16.04	0	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	283 di 692

3379	16.47	16.44	0	0
3380	16.82	16.84	0	0
3381	17.17	17.24	0	0
3382	17.52	17.64	0	0
3383	17.87	18.04	0	0
3384	18.22	18.43	0	0
3385	24.55	12.91	0	0
3386	24.02	12.92	0	0
3387	23.49	12.93	0	0
3388	22.97	12.95	0	0
3389	22.45	12.95	0	0
3390	21.93	12.91	0	0
3391	21.35	12.94	0	0
3392	20.83	12.93	0	0
3393	20.29	12.93	0	0
3394	19.74	12.94	0	0
3395	19.2	12.93	0	0
3396	18.67	12.93	0	0
3397	18.13	12.94	0	0
3398	17.6	12.94	0	0
3399	17.06	12.94	0	0
3400	16.51	12.94	0	0
3401	15.93	12.94	0	0
3402	15.32	12.96	0	0
3403	14.71	13.03	0	0
3404	14.36	12.83	0	0
3405	18.98	18.47	0	0
3406	19.39	18.11	0	0
3407	19.8	17.75	0	0
3408	20.21	17.38	0	0
3409	20.62	17.01	0	0
3410	21.02	16.64	0	0
3411	21.42	16.28	0	0
3412	21.83	15.92	0	0
3413	22.23	15.58	0	0
3414	22.65	15.24	0	0
3415	23.07	14.88	0	0
3416	23.5	14.46	0	0
3417	23.94	14.02	0	0
3418	24.39	13.9	0	0
3419	24.56	13.44	0	0
3420	18.58	18.83	0	0
3421	18.63	18.07	0	0
3422	24	13.46	0	0
3423	13.99	13.04	0	0
3424	14.34	13.38	0	0
3425	16.87	16.09	0	0
3426	16.52	15.69	0	0
3427	16.18	15.28	0	0
3428	15.82	14.9	0	0
3429	17.22	16.49	0	0
3430	15.5	14.42	0	0
3431	15.15	13.99	0	0
3432	14.75	13.75	0	0
3433	17.57	16.89	0	0
3434	17.92	17.29	0	0
3435	18.28	17.68	0	0
3436	15.45	13.47	0	0
3437	16.01	13.45	0	0
3438	16.54	13.49	0	0
3439	17.07	13.48	0	0
3440	17.61	13.49	0	0
3441	18.14	13.48	0	0
3442	18.67	13.47	0	0
3443	19.2	13.46	0	0
3444	19.74	13.47	0	0
3445	20.3	13.46	0	0
3446	20.86	13.46	0	0
3447	21.38	13.47	0	0
3448	21.97	13.35	0	0
3449	22.47	13.5	0	0
3450	22.99	13.52	0	0
3451	23.49	13.43	0	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	284 di 692

3452	19.04	17.71	0	0
3453	19.44	17.35	0	0
3454	19.85	16.98	0	0
3455	23.06	14.07	0	0
3456	22.69	14.56	0	0
3457	22.27	14.85	0	0
3458	21.86	15.17	0	0
3459	21.44	15.48	0	0
3460	20.25	16.6	0	0
3461	21.04	15.84	0	0
3462	20.66	16.23	0	0
3463	18.68	17.32	0	0
3464	22.38	14.03	0	0
3465	15.91	14	0	0
3466	17.27	15.74	0	0
3467	16.92	15.33	0	0
3468	16.6	14.91	0	0
3469	16.22	14.52	0	0
3470	17.62	16.14	0	0
3471	17.97	16.54	0	0
3472	18.33	16.93	0	0
3473	16.55	14.08	0	0
3474	17.11	14	0	0
3475	17.64	14.04	0	0
3476	18.16	14.01	0	0
3477	18.67	14.01	0	0
3478	19.18	13.99	0	0
3479	19.74	14.01	0	0
3480	20.29	13.97	0	0
3481	20.91	13.98	0	0
3482	21.52	14.03	0	0
3483	21.96	13.78	0	0
3484	19.08	16.95	0	0
3485	19.49	16.58	0	0
3486	21.93	14.42	0	0
3487	21.51	14.77	0	0
3488	19.9	16.2	0	0
3489	21.07	15.01	0	0
3490	20.66	15.41	0	0
3491	20.31	15.83	0	0
3492	14.95	13.44	0	0
3493	23.51	13.81	0	0
3494	18.73	16.58	0	0
3495	17.02	14.54	0	0
3496	20.8	14.46	0	0
3497	17.31	15.03	0	0
3498	17.69	15.4	0	0
3499	18.03	15.81	0	0
3500	18.37	16.19	0	0
3501	17.65	14.62	0	0
3502	18.19	14.53	0	0
3503	18.7	14.57	0	0
3504	19.16	14.52	0	0
3505	19.66	14.55	0	0
3506	20.2	14.46	0	0
3507	19.14	16.23	0	0
3508	21.31	14.45	0	0
3509	19.54	15.87	0	0
3510	20.25	15.01	0	0
3511	19.93	15.53	0	0
3512	18.14	15.06	0	0
3513	18.78	15.86	0	0
3514	19.52	15.16	0	0
3577	36.05	15.5	0	0
3578	35.25	15.26	0	0
3579	34.7	15.05	0	0
3580	35.83	15.08	0	0
3581	35.04	18.46	0	0
3582	30.07	12.92	0	0
3583	41.22	13.05	0	0
3584	40.64	12.93	0	0
3585	40.1	12.96	0	0
3586	39.58	12.96	0	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	285 di 692

3587	39.06	12.97	0	0
3588	38.53	12.95	0	0
3589	38.01	12.92	0	0
3590	37.47	12.93	0	0
3591	36.93	12.95	0	0
3592	36.39	12.93	0	0
3593	35.85	12.94	0	0
3594	35.32	12.94	0	0
3595	34.79	12.94	0	0
3596	34.26	12.94	0	0
3597	33.73	12.95	0	0
3598	33.19	12.95	0	0
3599	32.66	12.96	0	0
3600	32.14	12.95	0	0
3601	31.65	12.91	0	0
3602	31.13	12.89	0	0
3603	30.65	12.84	0	0
3604	30.73	13.75	0	0
3605	31.12	13.94	0	0
3606	31.48	14.43	0	0
3607	31.85	14.87	0	0
3608	32.22	15.26	0	0
3609	32.55	15.66	0	0
3610	32.91	16.06	0	0
3611	33.27	16.48	0	0
3612	33.62	16.87	0	0
3613	33.98	17.26	0	0
3614	34.33	17.66	0	0
3615	34.68	18.06	0	0
3616	35.45	18.1	0	0
3617	35.86	17.74	0	0
3618	36.27	17.38	0	0
3619	36.68	17.01	0	0
3620	37.09	16.65	0	0
3621	37.5	16.28	0	0
3622	37.9	15.92	0	0
3623	38.31	15.58	0	0
3624	38.72	15.22	0	0
3625	39.13	14.9	0	0
3626	39.54	14.51	0	0
3627	39.95	14.15	0	0
3628	40.43	13.88	0	0
3629	40.71	13.46	0	0
3630	35.1	17.7	0	0
3631	40.09	13.55	0	0
3632	30.66	13.39	0	0
3633	31.15	13.43	0	0
3634	34.25	13.48	0	0
3635	34.78	13.48	0	0
3636	33.71	13.49	0	0
3637	33.16	13.5	0	0
3638	32.65	13.5	0	0
3639	35.31	13.49	0	0
3640	32.1	13.51	0	0
3641	31.63	13.4	0	0
3642	35.83	13.48	0	0
3643	36.37	13.47	0	0
3644	36.93	13.48	0	0
3645	37.47	13.47	0	0
3646	38.02	13.43	0	0
3647	38.54	13.51	0	0
3648	39.07	13.57	0	0
3649	39.58	13.49	0	0
3650	31.89	14.1	0	0
3651	32.23	14.55	0	0
3652	32.63	14.9	0	0
3653	32.95	15.31	0	0
3654	33.31	15.71	0	0
3655	33.67	16.14	0	0
3656	34.03	16.52	0	0
3657	34.39	16.9	0	0
3658	34.74	17.3	0	0
3659	39.17	14.16	0	0

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
Relazione di calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	286 di 692

3660	35.51	17.33	0	0
3661	38.77	14.55	0	0
3662	38.33	14.85	0	0
3663	35.92	16.97	0	0
3664	37.95	15.17	0	0
3665	37.54	15.49	0	0
3666	36.33	16.61	0	0
3667	37.15	15.85	0	0
3668	36.74	16.23	0	0
3669	35.16	16.93	0	0
3670	38.5	14.08	0	0
3671	32.57	14.09	0	0
3672	33.69	14.02	0	0
3673	34.24	14.01	0	0
3674	34.78	14.02	0	0
3675	33.16	14	0	0
3676	35.29	14.05	0	0
3677	35.79	14.03	0	0
3678	36.34	13.98	0	0
3679	36.93	14.01	0	0
3680	37.5	14.02	0	0
3681	37.99	13.9	0	0
3682	33.05	14.52	0	0
3683	33.33	15	0	0
3684	33.71	15.38	0	0
3685	34.06	15.81	0	0
3686	34.45	16.15	0	0
3687	34.8	16.53	0	0
3688	37.95	14.37	0	0
3689	37.62	14.76	0	0
3690	35.57	16.56	0	0
3691	37.19	15.04	0	0
3692	35.97	16.2	0	0
3693	36.8	15.43	0	0
3694	36.4	15.85	0	0
3695	39.57	13.93	0	0
3696	31.54	13.79	0	0
3697	35.21	16.15	0	0
3698	33.68	14.58	0	0
3699	36.9	14.49	0	0
3700	34.26	14.5	0	0
3701	34.76	14.56	0	0
3702	35.26	14.65	0	0
3703	35.77	14.58	0	0
3704	36.31	14.46	0	0
3705	34.13	15.02	0	0
3706	34.45	15.47	0	0
3707	34.86	15.75	0	0
3708	37.35	14.42	0	0
3709	36.43	15.01	0	0
3710	35.61	15.77	0	0
3712	0.3136	0.275	7.3	0
3713	0	0.55	7.3	0
3715	0.6273	0	7.3	0
3716	2.308	0	7.3	0
3717	2.161	0.55	7.3	0
3718	1.621	0.55	7.3	0
3719	1.771	0	7.3	0
3720	8.213	0	7.3	0
3721	8.105	0.55	7.3	0
3722	7.565	0.55	7.3	0
3723	7.676	0	7.3	0
3724	8.645	0.55	7.3	0
3725	8.75	0	7.3	0
3726	9.287	0	7.3	0
3727	9.186	0.55	7.3	0
3728	4.323	0.55	7.3	0
3729	4.455	0	7.3	0
3730	4.992	0	7.3	0
3731	4.863	0.55	7.3	0
3732	3.782	0.55	7.3	0
3733	3.918	0	7.3	0
3734	13.04	0	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 287 di 692	

3735	12.97	0.55	7.3	0
3736	12.43	0.55	7.3	0
3737	12.51	0	7.3	0
3738	14.12	0	7.3	0
3739	14.05	0.55	7.3	0
3740	13.51	0.55	7.3	0
3741	13.58	0	7.3	0
3742	14.59	0.55	7.3	0
3743	14.66	0	7.3	0
3744	15.19	0	7.3	0
3745	15.13	0.55	7.3	0
3746	6.484	0.55	7.3	0
3747	6.603	0	7.3	0
3748	7.139	0	7.3	0
3749	7.024	0.55	7.3	0
3750	0.9306	0	7.3	0
3751	1.234	0	7.3	0
3752	1.081	0.55	7.3	0
3753	0.5403	0.55	7.3	0
3754	9.824	0	7.3	0
3755	9.726	0.55	7.3	0
3756	10.9	0	7.3	0
3757	10.81	0.55	7.3	0
3758	10.27	0.55	7.3	0
3759	10.36	0	7.3	0
3760	2.845	0	7.3	0
3761	2.702	0.55	7.3	0
3762	5.529	0	7.3	0
3763	5.403	0.55	7.3	0
3764	3.381	0	7.3	0
3765	3.242	0.55	7.3	0
3766	15.73	0	7.3	0
3767	15.67	0.55	7.3	0
3768	6.066	0	7.3	0
3769	5.944	0.55	7.3	0
3770	11.43	0	7.3	0
3771	11.35	0.55	7.3	0
3772	11.89	0.55	7.3	0
3773	11.97	0	7.3	0
3774	15.97	0.275	7.3	0
3775	16.21	0.55	7.3	0
3777	16.52	0.275	7.3	0
3779	16.84	0	7.3	0
3780	23.75	0.55	7.3	0
3781	23.86	0	7.3	0
3782	24.4	0	7.3	0
3783	24.29	0.55	7.3	0
3784	24.93	0	7.3	0
3785	24.82	0.55	7.3	0
3786	26	0	7.3	0
3787	25.9	0.55	7.3	0
3788	25.36	0.55	7.3	0
3789	25.47	0	7.3	0
3790	29.21	0	7.3	0
3791	29.13	0.55	7.3	0
3792	28.59	0.55	7.3	0
3793	28.68	0	7.3	0
3794	23.21	0.55	7.3	0
3795	23.33	0	7.3	0
3796	31.35	0	7.3	0
3797	31.29	0.55	7.3	0
3798	30.75	0.55	7.3	0
3799	30.82	0	7.3	0
3800	31.89	0	7.3	0
3801	31.82	0.55	7.3	0
3802	27.61	0	7.3	0
3803	27.52	0.55	7.3	0
3804	26.98	0.55	7.3	0
3805	27.07	0	7.3	0
3806	19.58	0	7.3	0
3807	19.44	0.55	7.3	0
3808	18.9	0.55	7.3	0
3809	19.05	0	7.3	0

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
Relazione di calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	288 di 692

3810	32.42	0	7.3	0
3811	32.36	0.55	7.3	0
3812	21.72	0	7.3	0
3813	21.59	0.55	7.3	0
3814	21.06	0.55	7.3	0
3815	21.19	0	7.3	0
3816	30.21	0.55	7.3	0
3817	30.28	0	7.3	0
3818	20.52	0.55	7.3	0
3819	20.65	0	7.3	0
3820	19.98	0.55	7.3	0
3821	20.12	0	7.3	0
3822	17.14	0	7.3	0
3823	17.44	0	7.3	0
3824	17.29	0.55	7.3	0
3825	16.75	0.55	7.3	0
3826	17.98	0	7.3	0
3827	17.83	0.55	7.3	0
3828	26.54	0	7.3	0
3829	26.44	0.55	7.3	0
3830	22.26	0	7.3	0
3831	22.13	0.55	7.3	0
3832	22.79	0	7.3	0
3833	22.67	0.55	7.3	0
3834	18.36	0.55	7.3	0
3835	18.51	0	7.3	0
3836	29.67	0.55	7.3	0
3837	29.75	0	7.3	0
3838	28.14	0	7.3	0
3839	28.06	0.55	7.3	0
3840	32.66	0.275	7.3	0
3841	32.9	0.55	7.3	0
3843	38.71	0.55	7.3	0
3844	38.19	0.55	7.3	0
3846	43.47	0.55	7.3	0
3849	44	0.55	7.3	0
3851	39.77	0.55	7.3	0
3852	39.24	0.55	7.3	0
3855	34.49	0.55	7.3	0
3856	33.96	0.55	7.3	0
3858	36.6	0.55	7.3	0
3861	37.13	0.55	7.3	0
3863	35.02	0.55	7.3	0
3865	35.54	0.55	7.3	0
3866	41.89	0.55	7.3	0
3869	42.41	0.55	7.3	0
3870	37.66	0.55	7.3	0
3872	36.07	0.55	7.3	0
3875	40.3	0.55	7.3	0
3877	40.83	0.55	7.3	0
3879	41.36	0.55	7.3	0
3881	33.43	0.55	7.3	0
3883	42.94	0.55	7.3	0
3885	26.95	1.1	7.3	0
3886	26.4	1.1	7.3	0
3887	15.95	1.1	7.3	0
3888	16.5	1.1	7.3	0
3889	42.9	1.1	7.3	0
3890	42.35	1.1	7.3	0
3891	21.45	1.1	7.3	0
3892	22	1.1	7.3	0
3893	29.7	1.1	7.3	0
3894	29.15	1.1	7.3	0
3895	22.55	1.1	7.3	0
3896	23.1	1.1	7.3	0
3897	27.5	1.1	7.3	0
3898	18.15	1.1	7.3	0
3899	18.7	1.1	7.3	0
3900	33	1.1	7.3	0
3901	32.45	1.1	7.3	0
3902	19.25	1.1	7.3	0
3903	37.95	1.1	7.3	0
3904	38.5	1.1	7.3	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	289 di 692

3905	37.4	1.1	7.3	0
3906	30.25	1.1	7.3	0
3907	0.55	1.1	7.3	0
3908	-1.628e-010	1.1	7.3	0
3909	30.8	1.1	7.3	0
3910	4.4	1.1	7.3	0
3911	3.85	1.1	7.3	0
3912	36.85	1.1	7.3	0
3913	36.3	1.1	7.3	0
3914	2.75	1.1	7.3	0
3915	2.2	1.1	7.3	0
3916	8.25	1.1	7.3	0
3917	7.7	1.1	7.3	0
3918	28.05	1.1	7.3	0
3919	43.45	1.1	7.3	0
3920	4.95	1.1	7.3	0
3921	19.8	1.1	7.3	0
3922	15.4	1.1	7.3	0
3923	14.85	1.1	7.3	0
3924	44	1.1	7.3	0
3925	14.3	1.1	7.3	0
3926	13.75	1.1	7.3	0
3927	39.05	1.1	7.3	0
3928	39.6	1.1	7.3	0
3929	1.65	1.1	7.3	0
3930	1.1	1.1	7.3	0
3931	11.55	1.1	7.3	0
3932	11	1.1	7.3	0
3933	7.15	1.1	7.3	0
3934	10.45	1.1	7.3	0
3935	9.9	1.1	7.3	0
3936	12.65	1.1	7.3	0
3937	12.1	1.1	7.3	0
3938	13.2	1.1	7.3	0
3939	31.35	1.1	7.3	0
3940	6.05	1.1	7.3	0
3941	5.5	1.1	7.3	0
3942	31.9	1.1	7.3	0
3943	20.35	1.1	7.3	0
3944	3.3	1.1	7.3	0
3945	40.15	1.1	7.3	0
3946	6.6	1.1	7.3	0
3947	35.75	1.1	7.3	0
3948	35.2	1.1	7.3	0
3949	25.85	1.1	7.3	0
3950	25.3	1.1	7.3	0
3951	9.35	1.1	7.3	0
3952	8.8	1.1	7.3	0
3953	17.05	1.1	7.3	0
3954	34.65	1.1	7.3	0
3955	34.1	1.1	7.3	0
3956	40.7	1.1	7.3	0
3957	41.25	1.1	7.3	0
3958	24.2	1.1	7.3	0
3959	24.75	1.1	7.3	0
3960	20.9	1.1	7.3	0
3961	41.8	1.1	7.3	0
3962	28.6	1.1	7.3	0
3963	33.55	1.1	7.3	0
3964	17.6	1.1	7.3	0
3965	23.65	1.1	7.3	0
3966	44	1.637	7.3	0
3967	43.45	1.637	7.3	0
3968	42.9	1.637	7.3	0
3969	42.35	1.637	7.3	0
3970	41.8	1.637	7.3	0
3971	41.25	1.637	7.3	0
3972	40.7	1.637	7.3	0
3973	40.15	1.637	7.3	0
3974	39.6	1.637	7.3	0
3975	39.05	1.637	7.3	0
3976	38.5	1.637	7.3	0
3977	37.95	1.637	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 290 di 692	

3978	37.4	1.637	7.3	0
3979	36.85	1.637	7.3	0
3980	36.3	1.637	7.3	0
3981	35.75	1.637	7.3	0
3982	35.2	1.637	7.3	0
3983	34.65	1.637	7.3	0
3984	34.1	1.637	7.3	0
3985	33.55	1.637	7.3	0
3986	33	1.637	7.3	0
3987	32.45	1.637	7.3	0
3988	31.9	1.637	7.3	0
3989	31.35	1.637	7.3	0
3990	30.8	1.637	7.3	0
3991	30.25	1.637	7.3	0
3992	29.7	1.637	7.3	0
3993	29.15	1.637	7.3	0
3994	28.6	1.637	7.3	0
3995	28.05	1.637	7.3	0
3996	27.5	1.637	7.3	0
3997	26.95	1.637	7.3	0
3998	26.4	1.637	7.3	0
3999	25.85	1.637	7.3	0
4000	25.3	1.637	7.3	0
4001	24.75	1.637	7.3	0
4002	24.2	1.637	7.3	0
4003	23.65	1.637	7.3	0
4004	23.1	1.637	7.3	0
4005	22.55	1.637	7.3	0
4006	22	1.637	7.3	0
4007	21.45	1.637	7.3	0
4008	20.9	1.637	7.3	0
4009	20.35	1.637	7.3	0
4010	19.8	1.637	7.3	0
4011	19.25	1.637	7.3	0
4012	18.7	1.637	7.3	0
4013	18.15	1.637	7.3	0
4014	17.6	1.637	7.3	0
4015	17.05	1.637	7.3	0
4016	16.5	1.637	7.3	0
4017	15.95	1.637	7.3	0
4018	15.4	1.637	7.3	0
4019	14.85	1.637	7.3	0
4020	14.3	1.637	7.3	0
4021	13.75	1.637	7.3	0
4022	13.2	1.637	7.3	0
4023	12.65	1.637	7.3	0
4024	12.1	1.637	7.3	0
4025	11.55	1.637	7.3	0
4026	11	1.637	7.3	0
4027	10.45	1.637	7.3	0
4028	9.9	1.637	7.3	0
4029	9.35	1.637	7.3	0
4030	8.8	1.637	7.3	0
4031	8.25	1.637	7.3	0
4032	7.7	1.637	7.3	0
4033	7.15	1.637	7.3	0
4034	6.6	1.637	7.3	0
4035	6.05	1.637	7.3	0
4036	5.5	1.637	7.3	0
4037	4.95	1.637	7.3	0
4038	4.4	1.637	7.3	0
4039	3.85	1.637	7.3	0
4040	3.3	1.637	7.3	0
4041	2.75	1.637	7.3	0
4042	2.2	1.637	7.3	0
4043	1.65	1.637	7.3	0
4044	1.1	1.637	7.3	0
4045	0.55	1.637	7.3	0
4046	-2.623e-010	1.637	7.3	0
4047	44	2.174	7.3	0
4048	43.45	2.174	7.3	0
4049	42.9	2.174	7.3	0
4050	42.35	2.174	7.3	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	291 di 692

4051	41.8	2.174	7.3	0
4052	41.25	2.174	7.3	0
4053	40.7	2.174	7.3	0
4054	40.15	2.174	7.3	0
4055	39.6	2.174	7.3	0
4056	39.05	2.174	7.3	0
4057	38.5	2.174	7.3	0
4058	37.95	2.174	7.3	0
4059	37.4	2.174	7.3	0
4060	36.85	2.174	7.3	0
4061	36.3	2.174	7.3	0
4062	35.75	2.174	7.3	0
4063	35.2	2.174	7.3	0
4064	34.65	2.174	7.3	0
4065	34.1	2.174	7.3	0
4066	33.55	2.174	7.3	0
4067	33	2.174	7.3	0
4068	32.45	2.174	7.3	0
4069	31.9	2.174	7.3	0
4070	31.35	2.174	7.3	0
4071	30.8	2.174	7.3	0
4072	30.25	2.174	7.3	0
4073	29.7	2.174	7.3	0
4074	29.15	2.174	7.3	0
4075	28.6	2.174	7.3	0
4076	28.05	2.174	7.3	0
4077	27.5	2.174	7.3	0
4078	26.95	2.174	7.3	0
4079	26.4	2.174	7.3	0
4080	25.85	2.174	7.3	0
4081	25.3	2.174	7.3	0
4082	24.75	2.174	7.3	0
4083	24.2	2.174	7.3	0
4084	23.65	2.174	7.3	0
4085	23.1	2.174	7.3	0
4086	22.55	2.174	7.3	0
4087	22	2.174	7.3	0
4088	21.45	2.174	7.3	0
4089	20.9	2.174	7.3	0
4090	20.35	2.174	7.3	0
4091	19.8	2.174	7.3	0
4092	19.25	2.174	7.3	0
4093	18.7	2.174	7.3	0
4094	18.15	2.174	7.3	0
4095	17.6	2.174	7.3	0
4096	17.05	2.174	7.3	0
4097	16.5	2.174	7.3	0
4098	15.95	2.174	7.3	0
4099	15.4	2.174	7.3	0
4100	14.85	2.174	7.3	0
4101	14.3	2.174	7.3	0
4102	13.75	2.174	7.3	0
4103	13.2	2.174	7.3	0
4104	12.65	2.174	7.3	0
4105	12.1	2.174	7.3	0
4106	11.55	2.174	7.3	0
4107	11	2.174	7.3	0
4108	10.45	2.174	7.3	0
4109	9.9	2.174	7.3	0
4110	9.35	2.174	7.3	0
4111	8.8	2.174	7.3	0
4112	8.25	2.174	7.3	0
4113	7.7	2.174	7.3	0
4114	7.15	2.174	7.3	0
4115	6.6	2.174	7.3	0
4116	6.05	2.174	7.3	0
4117	5.5	2.174	7.3	0
4118	4.95	2.174	7.3	0
4119	4.4	2.174	7.3	0
4120	3.85	2.174	7.3	0
4121	3.3	2.174	7.3	0
4122	2.75	2.174	7.3	0
4123	2.2	2.174	7.3	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	292 di 692

4124	1.65	2.174	7.3	0
4125	1.1	2.174	7.3	0
4126	0.55	2.174	7.3	0
4127	-3.619e-010	2.174	7.3	0
4128	44	2.711	7.3	0
4129	43.45	2.711	7.3	0
4130	42.9	2.711	7.3	0
4131	42.35	2.711	7.3	0
4132	41.8	2.711	7.3	0
4133	41.25	2.711	7.3	0
4134	40.7	2.711	7.3	0
4135	40.15	2.711	7.3	0
4136	39.6	2.711	7.3	0
4137	39.05	2.711	7.3	0
4138	38.5	2.711	7.3	0
4139	37.95	2.711	7.3	0
4140	37.4	2.711	7.3	0
4141	36.85	2.711	7.3	0
4142	36.3	2.711	7.3	0
4143	35.75	2.711	7.3	0
4144	35.2	2.711	7.3	0
4145	34.65	2.711	7.3	0
4146	34.1	2.711	7.3	0
4147	33.55	2.711	7.3	0
4148	33	2.711	7.3	0
4149	32.45	2.711	7.3	0
4150	31.9	2.711	7.3	0
4151	31.35	2.711	7.3	0
4152	30.8	2.711	7.3	0
4153	30.25	2.711	7.3	0
4154	29.7	2.711	7.3	0
4155	29.15	2.711	7.3	0
4156	28.6	2.711	7.3	0
4157	28.05	2.711	7.3	0
4158	27.5	2.711	7.3	0
4159	26.95	2.711	7.3	0
4160	26.4	2.711	7.3	0
4161	25.85	2.711	7.3	0
4162	25.3	2.711	7.3	0
4163	24.75	2.711	7.3	0
4164	24.2	2.711	7.3	0
4165	23.65	2.711	7.3	0
4166	23.1	2.711	7.3	0
4167	22.55	2.711	7.3	0
4168	22	2.711	7.3	0
4169	21.45	2.711	7.3	0
4170	20.9	2.711	7.3	0
4171	20.35	2.711	7.3	0
4172	19.8	2.711	7.3	0
4173	19.25	2.711	7.3	0
4174	18.7	2.711	7.3	0
4175	18.15	2.711	7.3	0
4176	17.6	2.711	7.3	0
4177	17.05	2.711	7.3	0
4178	16.5	2.711	7.3	0
4179	15.95	2.711	7.3	0
4180	15.4	2.711	7.3	0
4181	14.85	2.711	7.3	0
4182	14.3	2.711	7.3	0
4183	13.75	2.711	7.3	0
4184	13.2	2.711	7.3	0
4185	12.65	2.711	7.3	0
4186	12.1	2.711	7.3	0
4187	11.55	2.711	7.3	0
4188	11	2.711	7.3	0
4189	10.45	2.711	7.3	0
4190	9.9	2.711	7.3	0
4191	9.35	2.711	7.3	0
4192	8.8	2.711	7.3	0
4193	8.25	2.711	7.3	0
4194	7.7	2.711	7.3	0
4195	7.15	2.711	7.3	0
4196	6.6	2.711	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	293 di 692

4197	6.05	2.711	7.3	0
4198	5.5	2.711	7.3	0
4199	4.95	2.711	7.3	0
4200	4.4	2.711	7.3	0
4201	3.85	2.711	7.3	0
4202	3.3	2.711	7.3	0
4203	2.75	2.711	7.3	0
4204	2.2	2.711	7.3	0
4205	1.65	2.711	7.3	0
4206	1.1	2.711	7.3	0
4207	0.55	2.711	7.3	0
4208	-4.614e-010	2.711	7.3	0
4209	44	3.247	7.3	0
4210	43.45	3.247	7.3	0
4211	42.9	3.247	7.3	0
4212	42.35	3.247	7.3	0
4213	41.8	3.247	7.3	0
4214	41.25	3.247	7.3	0
4215	40.7	3.247	7.3	0
4216	40.15	3.247	7.3	0
4217	39.6	3.247	7.3	0
4218	39.05	3.247	7.3	0
4219	38.5	3.247	7.3	0
4220	37.95	3.247	7.3	0
4221	37.4	3.247	7.3	0
4222	36.85	3.247	7.3	0
4223	36.3	3.247	7.3	0
4224	35.75	3.247	7.3	0
4225	35.2	3.247	7.3	0
4226	34.65	3.247	7.3	0
4227	34.1	3.247	7.3	0
4228	33.55	3.247	7.3	0
4229	33	3.247	7.3	0
4230	32.45	3.247	7.3	0
4231	31.9	3.247	7.3	0
4232	31.35	3.247	7.3	0
4233	30.8	3.247	7.3	0
4234	30.25	3.247	7.3	0
4235	29.7	3.247	7.3	0
4236	29.15	3.247	7.3	0
4237	28.6	3.247	7.3	0
4238	28.05	3.247	7.3	0
4239	27.5	3.247	7.3	0
4240	26.95	3.247	7.3	0
4241	26.4	3.247	7.3	0
4242	25.85	3.247	7.3	0
4243	25.3	3.247	7.3	0
4244	24.75	3.247	7.3	0
4245	24.2	3.247	7.3	0
4246	23.65	3.247	7.3	0
4247	23.1	3.247	7.3	0
4248	22.55	3.247	7.3	0
4249	22	3.247	7.3	0
4250	21.45	3.247	7.3	0
4251	20.9	3.247	7.3	0
4252	20.35	3.247	7.3	0
4253	19.8	3.247	7.3	0
4254	19.25	3.247	7.3	0
4255	18.7	3.247	7.3	0
4256	18.15	3.247	7.3	0
4257	17.6	3.247	7.3	0
4258	17.05	3.247	7.3	0
4259	16.5	3.247	7.3	0
4260	15.95	3.247	7.3	0
4261	15.4	3.247	7.3	0
4262	14.85	3.247	7.3	0
4263	14.3	3.247	7.3	0
4264	13.75	3.247	7.3	0
4265	13.2	3.247	7.3	0
4266	12.65	3.247	7.3	0
4267	12.1	3.247	7.3	0
4268	11.55	3.247	7.3	0
4269	11	3.247	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 294 di 692	

4270	10.45	3.247	7.3	0
4271	9.9	3.247	7.3	0
4272	9.35	3.247	7.3	0
4273	8.8	3.247	7.3	0
4274	8.25	3.247	7.3	0
4275	7.7	3.247	7.3	0
4276	7.15	3.247	7.3	0
4277	6.6	3.247	7.3	0
4278	6.05	3.247	7.3	0
4279	5.5	3.247	7.3	0
4280	4.95	3.247	7.3	0
4281	4.4	3.247	7.3	0
4282	3.85	3.247	7.3	0
4283	3.3	3.247	7.3	0
4284	2.75	3.247	7.3	0
4285	2.2	3.247	7.3	0
4286	1.65	3.247	7.3	0
4287	1.1	3.247	7.3	0
4288	0.55	3.247	7.3	0
4289	-5.609e-010	3.247	7.3	0
4290	44	3.784	7.3	0
4291	43.45	3.784	7.3	0
4292	42.9	3.784	7.3	0
4293	42.35	3.784	7.3	0
4294	41.8	3.784	7.3	0
4295	41.25	3.784	7.3	0
4296	40.7	3.784	7.3	0
4297	40.15	3.784	7.3	0
4298	39.6	3.784	7.3	0
4299	39.05	3.784	7.3	0
4300	38.5	3.784	7.3	0
4301	37.95	3.784	7.3	0
4302	37.4	3.784	7.3	0
4303	36.85	3.784	7.3	0
4304	36.3	3.784	7.3	0
4305	35.75	3.784	7.3	0
4306	35.2	3.784	7.3	0
4307	34.65	3.784	7.3	0
4308	34.1	3.784	7.3	0
4309	33.55	3.784	7.3	0
4310	33	3.784	7.3	0
4311	32.45	3.784	7.3	0
4312	31.9	3.784	7.3	0
4313	31.35	3.784	7.3	0
4314	30.8	3.784	7.3	0
4315	30.25	3.784	7.3	0
4316	29.7	3.784	7.3	0
4317	29.15	3.784	7.3	0
4318	28.6	3.784	7.3	0
4319	28.05	3.784	7.3	0
4320	27.5	3.784	7.3	0
4321	26.95	3.784	7.3	0
4322	26.4	3.784	7.3	0
4323	25.85	3.784	7.3	0
4324	25.3	3.784	7.3	0
4325	24.75	3.784	7.3	0
4326	24.2	3.784	7.3	0
4327	23.65	3.784	7.3	0
4328	23.1	3.784	7.3	0
4329	22.55	3.784	7.3	0
4330	22	3.784	7.3	0
4331	21.45	3.784	7.3	0
4332	20.9	3.784	7.3	0
4333	20.35	3.784	7.3	0
4334	19.8	3.784	7.3	0
4335	19.25	3.784	7.3	0
4336	18.7	3.784	7.3	0
4337	18.15	3.784	7.3	0
4338	17.6	3.784	7.3	0
4339	17.05	3.784	7.3	0
4340	16.5	3.784	7.3	0
4341	15.95	3.784	7.3	0
4342	15.4	3.784	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 295 di 692	

4343	14.85	3.784	7.3	0
4344	14.3	3.784	7.3	0
4345	13.75	3.784	7.3	0
4346	13.2	3.784	7.3	0
4347	12.65	3.784	7.3	0
4348	12.1	3.784	7.3	0
4349	11.55	3.784	7.3	0
4350	11	3.784	7.3	0
4351	10.45	3.784	7.3	0
4352	9.9	3.784	7.3	0
4353	9.35	3.784	7.3	0
4354	8.8	3.784	7.3	0
4355	8.25	3.784	7.3	0
4356	7.7	3.784	7.3	0
4357	7.15	3.784	7.3	0
4358	6.6	3.784	7.3	0
4359	6.05	3.784	7.3	0
4360	5.5	3.784	7.3	0
4361	4.95	3.784	7.3	0
4362	4.4	3.784	7.3	0
4363	3.85	3.784	7.3	0
4364	3.3	3.784	7.3	0
4365	2.75	3.784	7.3	0
4366	2.2	3.784	7.3	0
4367	1.65	3.784	7.3	0
4368	1.1	3.784	7.3	0
4369	0.55	3.784	7.3	0
4370	-6.604e-010	3.784	7.3	0
4371	44	4.321	7.3	0
4372	43.45	4.321	7.3	0
4373	42.9	4.321	7.3	0
4374	42.35	4.321	7.3	0
4375	41.8	4.321	7.3	0
4376	41.25	4.321	7.3	0
4377	40.7	4.321	7.3	0
4378	40.15	4.321	7.3	0
4379	39.6	4.321	7.3	0
4380	39.05	4.321	7.3	0
4381	38.5	4.321	7.3	0
4382	37.95	4.321	7.3	0
4383	37.4	4.321	7.3	0
4384	36.85	4.321	7.3	0
4385	36.3	4.321	7.3	0
4386	35.75	4.321	7.3	0
4387	35.2	4.321	7.3	0
4388	34.65	4.321	7.3	0
4389	34.1	4.321	7.3	0
4390	33.55	4.321	7.3	0
4391	33	4.321	7.3	0
4392	32.45	4.321	7.3	0
4393	31.9	4.321	7.3	0
4394	31.35	4.321	7.3	0
4395	30.8	4.321	7.3	0
4396	30.25	4.321	7.3	0
4397	29.7	4.321	7.3	0
4398	29.15	4.321	7.3	0
4399	28.6	4.321	7.3	0
4400	28.05	4.321	7.3	0
4401	27.5	4.321	7.3	0
4402	26.95	4.321	7.3	0
4403	26.4	4.321	7.3	0
4404	25.85	4.321	7.3	0
4405	25.3	4.321	7.3	0
4406	24.75	4.321	7.3	0
4407	24.2	4.321	7.3	0
4408	23.65	4.321	7.3	0
4409	23.1	4.321	7.3	0
4410	22.55	4.321	7.3	0
4411	22	4.321	7.3	0
4412	21.45	4.321	7.3	0
4413	20.9	4.321	7.3	0
4414	20.35	4.321	7.3	0
4415	19.8	4.321	7.3	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	296 di 692

4416	19.25	4.321	7.3	0
4417	18.7	4.321	7.3	0
4418	18.15	4.321	7.3	0
4419	17.6	4.321	7.3	0
4420	17.05	4.321	7.3	0
4421	16.5	4.321	7.3	0
4422	15.95	4.321	7.3	0
4423	15.4	4.321	7.3	0
4424	14.85	4.321	7.3	0
4425	14.3	4.321	7.3	0
4426	13.75	4.321	7.3	0
4427	13.2	4.321	7.3	0
4428	12.65	4.321	7.3	0
4429	12.1	4.321	7.3	0
4430	11.55	4.321	7.3	0
4431	11	4.321	7.3	0
4432	10.45	4.321	7.3	0
4433	9.9	4.321	7.3	0
4434	9.35	4.321	7.3	0
4435	8.8	4.321	7.3	0
4436	8.25	4.321	7.3	0
4437	7.7	4.321	7.3	0
4438	7.15	4.321	7.3	0
4439	6.6	4.321	7.3	0
4440	6.05	4.321	7.3	0
4441	5.5	4.321	7.3	0
4442	4.95	4.321	7.3	0
4443	4.4	4.321	7.3	0
4444	3.85	4.321	7.3	0
4445	3.3	4.321	7.3	0
4446	2.75	4.321	7.3	0
4447	2.2	4.321	7.3	0
4448	1.65	4.321	7.3	0
4449	1.1	4.321	7.3	0
4450	0.55	4.321	7.3	0
4451	-7.599e-010	4.321	7.3	0
4452	44	4.858	7.3	0
4453	43.45	4.858	7.3	0
4454	42.9	4.858	7.3	0
4455	42.35	4.858	7.3	0
4456	41.8	4.858	7.3	0
4457	41.25	4.858	7.3	0
4458	40.7	4.858	7.3	0
4459	40.15	4.858	7.3	0
4460	39.6	4.858	7.3	0
4461	39.05	4.858	7.3	0
4462	38.5	4.858	7.3	0
4463	37.95	4.858	7.3	0
4464	37.4	4.858	7.3	0
4465	36.85	4.858	7.3	0
4466	36.3	4.858	7.3	0
4467	35.75	4.858	7.3	0
4468	35.2	4.858	7.3	0
4469	34.65	4.858	7.3	0
4470	34.1	4.858	7.3	0
4471	33.55	4.858	7.3	0
4472	33	4.858	7.3	0
4473	32.45	4.858	7.3	0
4474	31.9	4.858	7.3	0
4475	31.35	4.858	7.3	0
4476	30.8	4.858	7.3	0
4477	30.25	4.858	7.3	0
4478	29.7	4.858	7.3	0
4479	29.15	4.858	7.3	0
4480	28.6	4.858	7.3	0
4481	28.05	4.858	7.3	0
4482	27.5	4.858	7.3	0
4483	26.95	4.858	7.3	0
4484	26.4	4.858	7.3	0
4485	25.85	4.858	7.3	0
4486	25.3	4.858	7.3	0
4487	24.75	4.858	7.3	0
4488	24.2	4.858	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 297 di 692	

4489	23.65	4.858	7.3	0
4490	23.1	4.858	7.3	0
4491	22.55	4.858	7.3	0
4492	22	4.858	7.3	0
4493	21.45	4.858	7.3	0
4494	20.9	4.858	7.3	0
4495	20.35	4.858	7.3	0
4496	19.8	4.858	7.3	0
4497	19.25	4.858	7.3	0
4498	18.7	4.858	7.3	0
4499	18.15	4.858	7.3	0
4500	17.6	4.858	7.3	0
4501	17.05	4.858	7.3	0
4502	16.5	4.858	7.3	0
4503	15.95	4.858	7.3	0
4504	15.4	4.858	7.3	0
4505	14.85	4.858	7.3	0
4506	14.3	4.858	7.3	0
4507	13.75	4.858	7.3	0
4508	13.2	4.858	7.3	0
4509	12.65	4.858	7.3	0
4510	12.1	4.858	7.3	0
4511	11.55	4.858	7.3	0
4512	11	4.858	7.3	0
4513	10.45	4.858	7.3	0
4514	9.9	4.858	7.3	0
4515	9.35	4.858	7.3	0
4516	8.8	4.858	7.3	0
4517	8.25	4.858	7.3	0
4518	7.7	4.858	7.3	0
4519	7.15	4.858	7.3	0
4520	6.6	4.858	7.3	0
4521	6.05	4.858	7.3	0
4522	5.5	4.858	7.3	0
4523	4.95	4.858	7.3	0
4524	4.4	4.858	7.3	0
4525	3.85	4.858	7.3	0
4526	3.3	4.858	7.3	0
4527	2.75	4.858	7.3	0
4528	2.2	4.858	7.3	0
4529	1.65	4.858	7.3	0
4530	1.1	4.858	7.3	0
4531	0.55	4.858	7.3	0
4532	-8.594e-010	4.858	7.3	0
4533	44	5.395	7.3	0
4534	43.45	5.395	7.3	0
4535	42.9	5.395	7.3	0
4536	42.35	5.395	7.3	0
4537	41.8	5.395	7.3	0
4538	41.25	5.395	7.3	0
4539	40.7	5.395	7.3	0
4540	40.15	5.395	7.3	0
4541	39.6	5.395	7.3	0
4542	39.05	5.395	7.3	0
4543	38.5	5.395	7.3	0
4544	37.95	5.395	7.3	0
4545	37.4	5.395	7.3	0
4546	36.85	5.395	7.3	0
4547	36.3	5.395	7.3	0
4548	35.75	5.395	7.3	0
4549	35.2	5.395	7.3	0
4550	34.65	5.395	7.3	0
4551	34.1	5.395	7.3	0
4552	33.55	5.395	7.3	0
4553	33	5.395	7.3	0
4554	32.45	5.395	7.3	0
4555	31.9	5.395	7.3	0
4556	31.35	5.395	7.3	0
4557	30.8	5.395	7.3	0
4558	30.25	5.395	7.3	0
4559	29.7	5.395	7.3	0
4560	29.15	5.395	7.3	0
4561	28.6	5.395	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 298 di 692	

4562	28.05	5.395	7.3	0
4563	27.5	5.395	7.3	0
4564	26.95	5.395	7.3	0
4565	26.4	5.395	7.3	0
4566	25.85	5.395	7.3	0
4567	25.3	5.395	7.3	0
4568	24.75	5.395	7.3	0
4569	24.2	5.395	7.3	0
4570	23.65	5.395	7.3	0
4571	23.1	5.395	7.3	0
4572	22.55	5.395	7.3	0
4573	22	5.395	7.3	0
4574	21.45	5.395	7.3	0
4575	20.9	5.395	7.3	0
4576	20.35	5.395	7.3	0
4577	19.8	5.395	7.3	0
4578	19.25	5.395	7.3	0
4579	18.7	5.395	7.3	0
4580	18.15	5.395	7.3	0
4581	17.6	5.395	7.3	0
4582	17.05	5.395	7.3	0
4583	16.5	5.395	7.3	0
4584	15.95	5.395	7.3	0
4585	15.4	5.395	7.3	0
4586	14.85	5.395	7.3	0
4587	14.3	5.395	7.3	0
4588	13.75	5.395	7.3	0
4589	13.2	5.395	7.3	0
4590	12.65	5.395	7.3	0
4591	12.1	5.395	7.3	0
4592	11.55	5.395	7.3	0
4593	11	5.395	7.3	0
4594	10.45	5.395	7.3	0
4595	9.9	5.395	7.3	0
4596	9.35	5.395	7.3	0
4597	8.8	5.395	7.3	0
4598	8.25	5.395	7.3	0
4599	7.7	5.395	7.3	0
4600	7.15	5.395	7.3	0
4601	6.6	5.395	7.3	0
4602	6.05	5.395	7.3	0
4603	5.5	5.395	7.3	0
4604	4.95	5.395	7.3	0
4605	4.4	5.395	7.3	0
4606	3.85	5.395	7.3	0
4607	3.3	5.395	7.3	0
4608	2.75	5.395	7.3	0
4609	2.2	5.395	7.3	0
4610	1.65	5.395	7.3	0
4611	1.1	5.395	7.3	0
4612	0.55	5.395	7.3	0
4613	-9.589e-010	5.395	7.3	0
4614	44	5.932	7.3	0
4615	43.45	5.932	7.3	0
4616	42.9	5.932	7.3	0
4617	42.35	5.932	7.3	0
4618	41.8	5.932	7.3	0
4619	41.25	5.932	7.3	0
4620	40.7	5.932	7.3	0
4621	40.15	5.932	7.3	0
4622	39.6	5.932	7.3	0
4623	39.05	5.932	7.3	0
4624	38.5	5.932	7.3	0
4625	37.95	5.932	7.3	0
4626	37.4	5.932	7.3	0
4627	36.85	5.932	7.3	0
4628	36.3	5.932	7.3	0
4629	35.75	5.932	7.3	0
4630	35.2	5.932	7.3	0
4631	34.65	5.932	7.3	0
4632	34.1	5.932	7.3	0
4633	33.55	5.932	7.3	0
4634	33	5.932	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 299 di 692	

4635	32.45	5.932	7.3	0
4636	31.9	5.932	7.3	0
4637	31.35	5.932	7.3	0
4638	30.8	5.932	7.3	0
4639	30.25	5.932	7.3	0
4640	29.7	5.932	7.3	0
4641	29.15	5.932	7.3	0
4642	28.6	5.932	7.3	0
4643	28.05	5.932	7.3	0
4644	27.5	5.932	7.3	0
4645	26.95	5.932	7.3	0
4646	26.4	5.932	7.3	0
4647	25.85	5.932	7.3	0
4648	25.3	5.932	7.3	0
4649	24.75	5.932	7.3	0
4650	24.2	5.932	7.3	0
4651	23.65	5.932	7.3	0
4652	23.1	5.932	7.3	0
4653	22.55	5.932	7.3	0
4654	22	5.932	7.3	0
4655	21.45	5.932	7.3	0
4656	20.9	5.932	7.3	0
4657	20.35	5.932	7.3	0
4658	19.8	5.932	7.3	0
4659	19.25	5.932	7.3	0
4660	18.7	5.932	7.3	0
4661	18.15	5.932	7.3	0
4662	17.6	5.932	7.3	0
4663	17.05	5.932	7.3	0
4664	16.5	5.932	7.3	0
4665	15.95	5.932	7.3	0
4666	15.4	5.932	7.3	0
4667	14.85	5.932	7.3	0
4668	14.3	5.932	7.3	0
4669	13.75	5.932	7.3	0
4670	13.2	5.932	7.3	0
4671	12.65	5.932	7.3	0
4672	12.1	5.932	7.3	0
4673	11.55	5.932	7.3	0
4674	11	5.932	7.3	0
4675	10.45	5.932	7.3	0
4676	9.9	5.932	7.3	0
4677	9.35	5.932	7.3	0
4678	8.8	5.932	7.3	0
4679	8.25	5.932	7.3	0
4680	7.7	5.932	7.3	0
4681	7.15	5.932	7.3	0
4682	6.6	5.932	7.3	0
4683	6.05	5.932	7.3	0
4684	5.5	5.932	7.3	0
4685	4.95	5.932	7.3	0
4686	4.4	5.932	7.3	0
4687	3.85	5.932	7.3	0
4688	3.3	5.932	7.3	0
4689	2.75	5.932	7.3	0
4690	2.2	5.932	7.3	0
4691	1.65	5.932	7.3	0
4692	1.1	5.932	7.3	0
4693	0.55	5.932	7.3	0
4694	-1.058e-009	5.932	7.3	0
4695	44	6.468	7.3	0
4696	43.45	6.468	7.3	0
4697	42.9	6.468	7.3	0
4698	42.35	6.468	7.3	0
4699	41.8	6.468	7.3	0
4700	41.25	6.468	7.3	0
4701	40.7	6.468	7.3	0
4702	40.15	6.468	7.3	0
4703	39.6	6.468	7.3	0
4704	39.05	6.468	7.3	0
4705	38.5	6.468	7.3	0
4706	37.95	6.468	7.3	0
4707	37.4	6.468	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 300 di 692	

4708	36.85	6.468	7.3	0
4709	36.3	6.468	7.3	0
4710	35.75	6.468	7.3	0
4711	35.2	6.468	7.3	0
4712	34.65	6.468	7.3	0
4713	34.1	6.468	7.3	0
4714	33.55	6.468	7.3	0
4715	33	6.468	7.3	0
4716	32.45	6.468	7.3	0
4717	31.9	6.468	7.3	0
4718	31.35	6.468	7.3	0
4719	30.8	6.468	7.3	0
4720	30.25	6.468	7.3	0
4721	29.7	6.468	7.3	0
4722	29.15	6.468	7.3	0
4723	28.6	6.468	7.3	0
4724	28.05	6.468	7.3	0
4725	27.5	6.468	7.3	0
4726	26.95	6.468	7.3	0
4727	26.4	6.468	7.3	0
4728	25.85	6.468	7.3	0
4729	25.3	6.468	7.3	0
4730	24.75	6.468	7.3	0
4731	24.2	6.468	7.3	0
4732	23.65	6.468	7.3	0
4733	23.1	6.468	7.3	0
4734	22.55	6.468	7.3	0
4735	22	6.468	7.3	0
4736	21.45	6.468	7.3	0
4737	20.9	6.468	7.3	0
4738	20.35	6.468	7.3	0
4739	19.8	6.468	7.3	0
4740	19.25	6.468	7.3	0
4741	18.7	6.468	7.3	0
4742	18.15	6.468	7.3	0
4743	17.6	6.468	7.3	0
4744	17.05	6.468	7.3	0
4745	16.5	6.468	7.3	0
4746	15.95	6.468	7.3	0
4747	15.4	6.468	7.3	0
4748	14.85	6.468	7.3	0
4749	14.3	6.468	7.3	0
4750	13.75	6.468	7.3	0
4751	13.2	6.468	7.3	0
4752	12.65	6.468	7.3	0
4753	12.1	6.468	7.3	0
4754	11.55	6.468	7.3	0
4755	11	6.468	7.3	0
4756	10.45	6.468	7.3	0
4757	9.9	6.468	7.3	0
4758	9.35	6.468	7.3	0
4759	8.8	6.468	7.3	0
4760	8.25	6.468	7.3	0
4761	7.7	6.468	7.3	0
4762	7.15	6.468	7.3	0
4763	6.6	6.468	7.3	0
4764	6.05	6.468	7.3	0
4765	5.5	6.468	7.3	0
4766	4.95	6.468	7.3	0
4767	4.4	6.468	7.3	0
4768	3.85	6.468	7.3	0
4769	3.3	6.468	7.3	0
4770	2.75	6.468	7.3	0
4771	2.2	6.468	7.3	0
4772	1.65	6.468	7.3	0
4773	1.1	6.468	7.3	0
4774	0.55	6.468	7.3	0
4775	-1.158e-009	6.468	7.3	0
4776	44	7.005	7.3	0
4777	43.45	7.005	7.3	0
4778	42.9	7.005	7.3	0
4779	42.35	7.005	7.3	0
4780	41.8	7.005	7.3	0

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
Relazione di calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	301 di 692

4781	41.25	7.005	7.3	0
4782	40.7	7.005	7.3	0
4783	40.15	7.005	7.3	0
4784	39.6	7.005	7.3	0
4785	39.05	7.005	7.3	0
4786	38.5	7.005	7.3	0
4787	37.95	7.005	7.3	0
4788	37.4	7.005	7.3	0
4789	36.85	7.005	7.3	0
4790	36.3	7.005	7.3	0
4791	35.75	7.005	7.3	0
4792	35.2	7.005	7.3	0
4793	34.65	7.005	7.3	0
4794	34.1	7.005	7.3	0
4795	33.55	7.005	7.3	0
4796	33	7.005	7.3	0
4797	32.45	7.005	7.3	0
4798	31.9	7.005	7.3	0
4799	31.35	7.005	7.3	0
4800	30.8	7.005	7.3	0
4801	30.25	7.005	7.3	0
4802	29.7	7.005	7.3	0
4803	29.15	7.005	7.3	0
4804	28.6	7.005	7.3	0
4805	28.05	7.005	7.3	0
4806	27.5	7.005	7.3	0
4807	26.95	7.005	7.3	0
4808	26.4	7.005	7.3	0
4809	25.85	7.005	7.3	0
4810	25.3	7.005	7.3	0
4811	24.75	7.005	7.3	0
4812	24.2	7.005	7.3	0
4813	23.65	7.005	7.3	0
4814	23.1	7.005	7.3	0
4815	22.55	7.005	7.3	0
4816	22	7.005	7.3	0
4817	21.45	7.005	7.3	0
4818	20.9	7.005	7.3	0
4819	20.35	7.005	7.3	0
4820	19.8	7.005	7.3	0
4821	19.25	7.005	7.3	0
4822	18.7	7.005	7.3	0
4823	18.15	7.005	7.3	0
4824	17.6	7.005	7.3	0
4825	17.05	7.005	7.3	0
4826	16.5	7.005	7.3	0
4827	15.95	7.005	7.3	0
4828	15.4	7.005	7.3	0
4829	14.85	7.005	7.3	0
4830	14.3	7.005	7.3	0
4831	13.75	7.005	7.3	0
4832	13.2	7.005	7.3	0
4833	12.65	7.005	7.3	0
4834	12.1	7.005	7.3	0
4835	11.55	7.005	7.3	0
4836	11	7.005	7.3	0
4837	10.45	7.005	7.3	0
4838	9.9	7.005	7.3	0
4839	9.35	7.005	7.3	0
4840	8.8	7.005	7.3	0
4841	8.25	7.005	7.3	0
4842	7.7	7.005	7.3	0
4843	7.15	7.005	7.3	0
4844	6.6	7.005	7.3	0
4845	6.05	7.005	7.3	0
4846	5.5	7.005	7.3	0
4847	4.95	7.005	7.3	0
4848	4.4	7.005	7.3	0
4849	3.85	7.005	7.3	0
4850	3.3	7.005	7.3	0
4851	2.75	7.005	7.3	0
4852	2.2	7.005	7.3	0
4853	1.65	7.005	7.3	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	302 di 692

4854	1.1	7.005	7.3	0
4855	0.55	7.005	7.3	0
4856	-1.257e-009	7.005	7.3	0
4857	44	7.542	7.3	0
4858	43.45	7.542	7.3	0
4859	42.9	7.542	7.3	0
4860	42.35	7.542	7.3	0
4861	41.8	7.542	7.3	0
4862	41.25	7.542	7.3	0
4863	40.7	7.542	7.3	0
4864	40.15	7.542	7.3	0
4865	39.6	7.542	7.3	0
4866	39.05	7.542	7.3	0
4867	38.5	7.542	7.3	0
4868	37.95	7.542	7.3	0
4869	37.4	7.542	7.3	0
4870	36.85	7.542	7.3	0
4871	36.3	7.542	7.3	0
4872	35.75	7.542	7.3	0
4873	35.2	7.542	7.3	0
4874	34.65	7.542	7.3	0
4875	34.1	7.542	7.3	0
4876	33.55	7.542	7.3	0
4877	33	7.542	7.3	0
4878	32.45	7.542	7.3	0
4879	31.9	7.542	7.3	0
4880	31.35	7.542	7.3	0
4881	30.8	7.542	7.3	0
4882	30.25	7.542	7.3	0
4883	29.7	7.542	7.3	0
4884	29.15	7.542	7.3	0
4885	28.6	7.542	7.3	0
4886	28.05	7.542	7.3	0
4887	27.5	7.542	7.3	0
4888	26.95	7.542	7.3	0
4889	26.4	7.542	7.3	0
4890	25.85	7.542	7.3	0
4891	25.3	7.542	7.3	0
4892	24.75	7.542	7.3	0
4893	24.2	7.542	7.3	0
4894	23.65	7.542	7.3	0
4895	23.1	7.542	7.3	0
4896	22.55	7.542	7.3	0
4897	22	7.542	7.3	0
4898	21.45	7.542	7.3	0
4899	20.9	7.542	7.3	0
4900	20.35	7.542	7.3	0
4901	19.8	7.542	7.3	0
4902	19.25	7.542	7.3	0
4903	18.7	7.542	7.3	0
4904	18.15	7.542	7.3	0
4905	17.6	7.542	7.3	0
4906	17.05	7.542	7.3	0
4907	16.5	7.542	7.3	0
4908	15.95	7.542	7.3	0
4909	15.4	7.542	7.3	0
4910	14.85	7.542	7.3	0
4911	14.3	7.542	7.3	0
4912	13.75	7.542	7.3	0
4913	13.2	7.542	7.3	0
4914	12.65	7.542	7.3	0
4915	12.1	7.542	7.3	0
4916	11.55	7.542	7.3	0
4917	11	7.542	7.3	0
4918	10.45	7.542	7.3	0
4919	9.9	7.542	7.3	0
4920	9.35	7.542	7.3	0
4921	8.8	7.542	7.3	0
4922	8.25	7.542	7.3	0
4923	7.7	7.542	7.3	0
4924	7.15	7.542	7.3	0
4925	6.6	7.542	7.3	0
4926	6.05	7.542	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	303 di 692

4927	5.5	7.542	7.3	0
4928	4.95	7.542	7.3	0
4929	4.4	7.542	7.3	0
4930	3.85	7.542	7.3	0
4931	3.3	7.542	7.3	0
4932	2.75	7.542	7.3	0
4933	2.2	7.542	7.3	0
4934	1.65	7.542	7.3	0
4935	1.1	7.542	7.3	0
4936	0.55	7.542	7.3	0
4937	-1.357e-009	7.542	7.3	0
4938	44	8.079	7.3	0
4939	43.45	8.079	7.3	0
4940	42.9	8.079	7.3	0
4941	42.35	8.079	7.3	0
4942	41.8	8.079	7.3	0
4943	41.25	8.079	7.3	0
4944	40.7	8.079	7.3	0
4945	40.15	8.079	7.3	0
4946	39.6	8.079	7.3	0
4947	39.05	8.079	7.3	0
4948	38.5	8.079	7.3	0
4949	37.95	8.079	7.3	0
4950	37.4	8.079	7.3	0
4951	36.85	8.079	7.3	0
4952	36.3	8.079	7.3	0
4953	35.75	8.079	7.3	0
4954	35.2	8.079	7.3	0
4955	34.65	8.079	7.3	0
4956	34.1	8.079	7.3	0
4957	33.55	8.079	7.3	0
4958	33	8.079	7.3	0
4959	32.45	8.079	7.3	0
4960	31.9	8.079	7.3	0
4961	31.35	8.079	7.3	0
4962	30.8	8.079	7.3	0
4963	30.25	8.079	7.3	0
4964	29.7	8.079	7.3	0
4965	29.15	8.079	7.3	0
4966	28.6	8.079	7.3	0
4967	28.05	8.079	7.3	0
4968	27.5	8.079	7.3	0
4969	26.95	8.079	7.3	0
4970	26.4	8.079	7.3	0
4971	25.85	8.079	7.3	0
4972	25.3	8.079	7.3	0
4973	24.75	8.079	7.3	0
4974	24.2	8.079	7.3	0
4975	23.65	8.079	7.3	0
4976	23.1	8.079	7.3	0
4977	22.55	8.079	7.3	0
4978	22	8.079	7.3	0
4979	21.45	8.079	7.3	0
4980	20.9	8.079	7.3	0
4981	20.35	8.079	7.3	0
4982	19.8	8.079	7.3	0
4983	19.25	8.079	7.3	0
4984	18.7	8.079	7.3	0
4985	18.15	8.079	7.3	0
4986	17.6	8.079	7.3	0
4987	17.05	8.079	7.3	0
4988	16.5	8.079	7.3	0
4989	15.95	8.079	7.3	0
4990	15.4	8.079	7.3	0
4991	14.85	8.079	7.3	0
4992	14.3	8.079	7.3	0
4993	13.75	8.079	7.3	0
4994	13.2	8.079	7.3	0
4995	12.65	8.079	7.3	0
4996	12.1	8.079	7.3	0
4997	11.55	8.079	7.3	0
4998	11	8.079	7.3	0
4999	10.45	8.079	7.3	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	304 di 692

5000	9.9	8.079	7.3	0
5001	9.35	8.079	7.3	0
5002	8.8	8.079	7.3	0
5003	8.25	8.079	7.3	0
5004	7.7	8.079	7.3	0
5005	7.15	8.079	7.3	0
5006	6.6	8.079	7.3	0
5007	6.05	8.079	7.3	0
5008	5.5	8.079	7.3	0
5009	4.95	8.079	7.3	0
5010	4.4	8.079	7.3	0
5011	3.85	8.079	7.3	0
5012	3.3	8.079	7.3	0
5013	2.75	8.079	7.3	0
5014	2.2	8.079	7.3	0
5015	1.65	8.079	7.3	0
5016	1.1	8.079	7.3	0
5017	0.55	8.079	7.3	0
5018	-1.456e-009	8.079	7.3	0
5019	44	8.616	7.3	0
5020	43.45	8.616	7.3	0
5021	42.9	8.616	7.3	0
5022	42.35	8.616	7.3	0
5023	41.8	8.616	7.3	0
5024	41.25	8.616	7.3	0
5025	40.7	8.616	7.3	0
5026	40.15	8.616	7.3	0
5027	39.6	8.616	7.3	0
5028	39.05	8.616	7.3	0
5029	38.5	8.616	7.3	0
5030	37.95	8.616	7.3	0
5031	37.4	8.616	7.3	0
5032	36.85	8.616	7.3	0
5033	36.3	8.616	7.3	0
5034	35.75	8.616	7.3	0
5035	35.2	8.616	7.3	0
5036	34.65	8.616	7.3	0
5037	34.1	8.616	7.3	0
5038	33.55	8.616	7.3	0
5039	33	8.616	7.3	0
5040	32.45	8.616	7.3	0
5041	31.9	8.616	7.3	0
5042	31.35	8.616	7.3	0
5043	30.8	8.616	7.3	0
5044	30.25	8.616	7.3	0
5045	29.7	8.616	7.3	0
5046	29.15	8.616	7.3	0
5047	28.6	8.616	7.3	0
5048	28.05	8.616	7.3	0
5049	27.5	8.616	7.3	0
5050	26.95	8.616	7.3	0
5051	26.4	8.616	7.3	0
5052	25.85	8.616	7.3	0
5053	25.3	8.616	7.3	0
5054	24.75	8.616	7.3	0
5055	24.2	8.616	7.3	0
5056	23.65	8.616	7.3	0
5057	23.1	8.616	7.3	0
5058	22.55	8.616	7.3	0
5059	22	8.616	7.3	0
5060	21.45	8.616	7.3	0
5061	20.9	8.616	7.3	0
5062	20.35	8.616	7.3	0
5063	19.8	8.616	7.3	0
5064	19.25	8.616	7.3	0
5065	18.7	8.616	7.3	0
5066	18.15	8.616	7.3	0
5067	17.6	8.616	7.3	0
5068	17.05	8.616	7.3	0
5069	16.5	8.616	7.3	0
5070	15.95	8.616	7.3	0
5071	15.4	8.616	7.3	0
5072	14.85	8.616	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 305 di 692	

5073	14.3	8.616	7.3	0
5074	13.75	8.616	7.3	0
5075	13.2	8.616	7.3	0
5076	12.65	8.616	7.3	0
5077	12.1	8.616	7.3	0
5078	11.55	8.616	7.3	0
5079	11	8.616	7.3	0
5080	10.45	8.616	7.3	0
5081	9.9	8.616	7.3	0
5082	9.35	8.616	7.3	0
5083	8.8	8.616	7.3	0
5084	8.25	8.616	7.3	0
5085	7.7	8.616	7.3	0
5086	7.15	8.616	7.3	0
5087	6.6	8.616	7.3	0
5088	6.05	8.616	7.3	0
5089	5.5	8.616	7.3	0
5090	4.95	8.616	7.3	0
5091	4.4	8.616	7.3	0
5092	3.85	8.616	7.3	0
5093	3.3	8.616	7.3	0
5094	2.75	8.616	7.3	0
5095	2.2	8.616	7.3	0
5096	1.65	8.616	7.3	0
5097	1.1	8.616	7.3	0
5098	0.55	8.616	7.3	0
5099	-1.556e-009	8.616	7.3	0
5100	44	9.153	7.3	0
5101	43.45	9.153	7.3	0
5102	42.9	9.153	7.3	0
5103	42.35	9.153	7.3	0
5104	41.8	9.153	7.3	0
5105	41.25	9.153	7.3	0
5106	40.7	9.153	7.3	0
5107	40.15	9.153	7.3	0
5108	39.6	9.153	7.3	0
5109	39.05	9.153	7.3	0
5110	38.5	9.153	7.3	0
5111	37.95	9.153	7.3	0
5112	37.4	9.153	7.3	0
5113	36.85	9.153	7.3	0
5114	36.3	9.153	7.3	0
5115	35.75	9.153	7.3	0
5116	35.2	9.153	7.3	0
5117	34.65	9.153	7.3	0
5118	34.1	9.153	7.3	0
5119	33.55	9.153	7.3	0
5120	33	9.153	7.3	0
5121	32.45	9.153	7.3	0
5122	31.9	9.153	7.3	0
5123	31.35	9.153	7.3	0
5124	30.8	9.153	7.3	0
5125	30.25	9.153	7.3	0
5126	29.7	9.153	7.3	0
5127	29.15	9.153	7.3	0
5128	28.6	9.153	7.3	0
5129	28.05	9.153	7.3	0
5130	27.5	9.153	7.3	0
5131	26.95	9.153	7.3	0
5132	26.4	9.153	7.3	0
5133	25.85	9.153	7.3	0
5134	25.3	9.153	7.3	0
5135	24.75	9.153	7.3	0
5136	24.2	9.153	7.3	0
5137	23.65	9.153	7.3	0
5138	23.1	9.153	7.3	0
5139	22.55	9.153	7.3	0
5140	22	9.153	7.3	0
5141	21.45	9.153	7.3	0
5142	20.9	9.153	7.3	0
5143	20.35	9.153	7.3	0
5144	19.8	9.153	7.3	0
5145	19.25	9.153	7.3	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	306 di 692

5146	18.7	9.153	7.3	0
5147	18.15	9.153	7.3	0
5148	17.6	9.153	7.3	0
5149	17.05	9.153	7.3	0
5150	16.5	9.153	7.3	0
5151	15.95	9.153	7.3	0
5152	15.4	9.153	7.3	0
5153	14.85	9.153	7.3	0
5154	14.3	9.153	7.3	0
5155	13.75	9.153	7.3	0
5156	13.2	9.153	7.3	0
5157	12.65	9.153	7.3	0
5158	12.1	9.153	7.3	0
5159	11.55	9.153	7.3	0
5160	11	9.153	7.3	0
5161	10.45	9.153	7.3	0
5162	9.9	9.153	7.3	0
5163	9.35	9.153	7.3	0
5164	8.8	9.153	7.3	0
5165	8.25	9.153	7.3	0
5166	7.7	9.153	7.3	0
5167	7.15	9.153	7.3	0
5168	6.6	9.153	7.3	0
5169	6.05	9.153	7.3	0
5170	5.5	9.153	7.3	0
5171	4.95	9.153	7.3	0
5172	4.4	9.153	7.3	0
5173	3.85	9.153	7.3	0
5174	3.3	9.153	7.3	0
5175	2.75	9.153	7.3	0
5176	2.2	9.153	7.3	0
5177	1.65	9.153	7.3	0
5178	1.1	9.153	7.3	0
5179	0.55	9.153	7.3	0
5180	-1.656e-009	9.153	7.3	0
5181	44	9.689	7.3	0
5182	43.45	9.689	7.3	0
5183	42.9	9.689	7.3	0
5184	42.35	9.689	7.3	0
5185	41.8	9.689	7.3	0
5186	41.25	9.689	7.3	0
5187	40.7	9.689	7.3	0
5188	40.15	9.689	7.3	0
5189	39.6	9.689	7.3	0
5190	39.05	9.689	7.3	0
5191	38.5	9.689	7.3	0
5192	37.95	9.689	7.3	0
5193	37.4	9.689	7.3	0
5194	36.85	9.689	7.3	0
5195	36.3	9.689	7.3	0
5196	35.75	9.689	7.3	0
5197	35.2	9.689	7.3	0
5198	34.65	9.689	7.3	0
5199	34.1	9.689	7.3	0
5200	33.55	9.689	7.3	0
5201	33	9.689	7.3	0
5202	32.45	9.689	7.3	0
5203	31.9	9.689	7.3	0
5204	31.35	9.689	7.3	0
5205	30.8	9.689	7.3	0
5206	30.25	9.689	7.3	0
5207	29.7	9.689	7.3	0
5208	29.15	9.689	7.3	0
5209	28.6	9.689	7.3	0
5210	28.05	9.689	7.3	0
5211	27.5	9.689	7.3	0
5212	26.95	9.689	7.3	0
5213	26.4	9.689	7.3	0
5214	25.85	9.689	7.3	0
5215	25.3	9.689	7.3	0
5216	24.75	9.689	7.3	0
5217	24.2	9.689	7.3	0
5218	23.65	9.689	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 307 di 692	

5219	23.1	9.689	7.3	0
5220	22.55	9.689	7.3	0
5221	22	9.689	7.3	0
5222	21.45	9.689	7.3	0
5223	20.9	9.689	7.3	0
5224	20.35	9.689	7.3	0
5225	19.8	9.689	7.3	0
5226	19.25	9.689	7.3	0
5227	18.7	9.689	7.3	0
5228	18.15	9.689	7.3	0
5229	17.6	9.689	7.3	0
5230	17.05	9.689	7.3	0
5231	16.5	9.689	7.3	0
5232	15.95	9.689	7.3	0
5233	15.4	9.689	7.3	0
5234	14.85	9.689	7.3	0
5235	14.3	9.689	7.3	0
5236	13.75	9.689	7.3	0
5237	13.2	9.689	7.3	0
5238	12.65	9.689	7.3	0
5239	12.1	9.689	7.3	0
5240	11.55	9.689	7.3	0
5241	11	9.689	7.3	0
5242	10.45	9.689	7.3	0
5243	9.9	9.689	7.3	0
5244	9.35	9.689	7.3	0
5245	8.8	9.689	7.3	0
5246	8.25	9.689	7.3	0
5247	7.7	9.689	7.3	0
5248	7.15	9.689	7.3	0
5249	6.6	9.689	7.3	0
5250	6.05	9.689	7.3	0
5251	5.5	9.689	7.3	0
5252	4.95	9.689	7.3	0
5253	4.4	9.689	7.3	0
5254	3.85	9.689	7.3	0
5255	3.3	9.689	7.3	0
5256	2.75	9.689	7.3	0
5257	2.2	9.689	7.3	0
5258	1.65	9.689	7.3	0
5259	1.1	9.689	7.3	0
5260	0.55	9.689	7.3	0
5261	-1.755e-009	9.689	7.3	0
5262	44	10.23	7.3	0
5263	43.45	10.23	7.3	0
5264	42.9	10.23	7.3	0
5265	42.35	10.23	7.3	0
5266	41.8	10.23	7.3	0
5267	41.25	10.23	7.3	0
5268	40.7	10.23	7.3	0
5269	40.15	10.23	7.3	0
5270	39.6	10.23	7.3	0
5271	39.05	10.23	7.3	0
5272	38.5	10.23	7.3	0
5273	37.95	10.23	7.3	0
5274	37.4	10.23	7.3	0
5275	36.85	10.23	7.3	0
5276	36.3	10.23	7.3	0
5277	35.75	10.23	7.3	0
5278	35.2	10.23	7.3	0
5279	34.65	10.23	7.3	0
5280	34.1	10.23	7.3	0
5281	33.55	10.23	7.3	0
5282	33	10.23	7.3	0
5283	32.45	10.23	7.3	0
5284	31.9	10.23	7.3	0
5285	31.35	10.23	7.3	0
5286	30.8	10.23	7.3	0
5287	30.25	10.23	7.3	0
5288	29.7	10.23	7.3	0
5289	29.15	10.23	7.3	0
5290	28.6	10.23	7.3	0
5291	28.05	10.23	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	308 di 692

5292	27.5	10.23	7.3	0
5293	26.95	10.23	7.3	0
5294	26.4	10.23	7.3	0
5295	25.85	10.23	7.3	0
5296	25.3	10.23	7.3	0
5297	24.75	10.23	7.3	0
5298	24.2	10.23	7.3	0
5299	23.65	10.23	7.3	0
5300	23.1	10.23	7.3	0
5301	22.55	10.23	7.3	0
5302	22	10.23	7.3	0
5303	21.45	10.23	7.3	0
5304	20.9	10.23	7.3	0
5305	20.35	10.23	7.3	0
5306	19.8	10.23	7.3	0
5307	19.25	10.23	7.3	0
5308	18.7	10.23	7.3	0
5309	18.15	10.23	7.3	0
5310	17.6	10.23	7.3	0
5311	17.05	10.23	7.3	0
5312	16.5	10.23	7.3	0
5313	15.95	10.23	7.3	0
5314	15.4	10.23	7.3	0
5315	14.85	10.23	7.3	0
5316	14.3	10.23	7.3	0
5317	13.75	10.23	7.3	0
5318	13.2	10.23	7.3	0
5319	12.65	10.23	7.3	0
5320	12.1	10.23	7.3	0
5321	11.55	10.23	7.3	0
5322	11	10.23	7.3	0
5323	10.45	10.23	7.3	0
5324	9.9	10.23	7.3	0
5325	9.35	10.23	7.3	0
5326	8.8	10.23	7.3	0
5327	8.25	10.23	7.3	0
5328	7.7	10.23	7.3	0
5329	7.15	10.23	7.3	0
5330	6.6	10.23	7.3	0
5331	6.05	10.23	7.3	0
5332	5.5	10.23	7.3	0
5333	4.95	10.23	7.3	0
5334	4.4	10.23	7.3	0
5335	3.85	10.23	7.3	0
5336	3.3	10.23	7.3	0
5337	2.75	10.23	7.3	0
5338	2.2	10.23	7.3	0
5339	1.65	10.23	7.3	0
5340	1.1	10.23	7.3	0
5341	0.55	10.23	7.3	0
5342	-1.855e-009	10.23	7.3	0
5343	44	10.76	7.3	0
5344	43.45	10.76	7.3	0
5345	42.9	10.76	7.3	0
5346	42.35	10.76	7.3	0
5347	41.8	10.76	7.3	0
5348	41.25	10.76	7.3	0
5349	40.7	10.76	7.3	0
5350	40.15	10.76	7.3	0
5351	39.6	10.76	7.3	0
5352	39.05	10.76	7.3	0
5353	38.5	10.76	7.3	0
5354	37.95	10.76	7.3	0
5355	37.4	10.76	7.3	0
5356	36.85	10.76	7.3	0
5357	36.3	10.76	7.3	0
5358	35.75	10.76	7.3	0
5359	35.2	10.76	7.3	0
5360	34.65	10.76	7.3	0
5361	34.1	10.76	7.3	0
5362	33.55	10.76	7.3	0
5363	33	10.76	7.3	0
5364	32.45	10.76	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 309 di 692	

5365	31.9	10.76	7.3	0
5366	31.35	10.76	7.3	0
5367	30.8	10.76	7.3	0
5368	30.25	10.76	7.3	0
5369	29.7	10.76	7.3	0
5370	29.15	10.76	7.3	0
5371	28.6	10.76	7.3	0
5372	28.05	10.76	7.3	0
5373	27.5	10.76	7.3	0
5374	26.95	10.76	7.3	0
5375	26.4	10.76	7.3	0
5376	25.85	10.76	7.3	0
5377	25.3	10.76	7.3	0
5378	24.75	10.76	7.3	0
5379	24.2	10.76	7.3	0
5380	23.65	10.76	7.3	0
5381	23.1	10.76	7.3	0
5382	22.55	10.76	7.3	0
5383	22	10.76	7.3	0
5384	21.45	10.76	7.3	0
5385	20.9	10.76	7.3	0
5386	20.35	10.76	7.3	0
5387	19.8	10.76	7.3	0
5388	19.25	10.76	7.3	0
5389	18.7	10.76	7.3	0
5390	18.15	10.76	7.3	0
5391	17.6	10.76	7.3	0
5392	17.05	10.76	7.3	0
5393	16.5	10.76	7.3	0
5394	15.95	10.76	7.3	0
5395	15.4	10.76	7.3	0
5396	14.85	10.76	7.3	0
5397	14.3	10.76	7.3	0
5398	13.75	10.76	7.3	0
5399	13.2	10.76	7.3	0
5400	12.65	10.76	7.3	0
5401	12.1	10.76	7.3	0
5402	11.55	10.76	7.3	0
5403	11	10.76	7.3	0
5404	10.45	10.76	7.3	0
5405	9.9	10.76	7.3	0
5406	9.35	10.76	7.3	0
5407	8.8	10.76	7.3	0
5408	8.25	10.76	7.3	0
5409	7.7	10.76	7.3	0
5410	7.15	10.76	7.3	0
5411	6.6	10.76	7.3	0
5412	6.05	10.76	7.3	0
5413	5.5	10.76	7.3	0
5414	4.95	10.76	7.3	0
5415	4.4	10.76	7.3	0
5416	3.85	10.76	7.3	0
5417	3.3	10.76	7.3	0
5418	2.75	10.76	7.3	0
5419	2.2	10.76	7.3	0
5420	1.65	10.76	7.3	0
5421	1.1	10.76	7.3	0
5422	0.55	10.76	7.3	0
5423	-1.954e-009	10.76	7.3	0
5424	44	11.3	7.3	0
5425	43.45	11.3	7.3	0
5426	42.9	11.3	7.3	0
5427	42.35	11.3	7.3	0
5428	41.8	11.3	7.3	0
5429	41.25	11.3	7.3	0
5430	40.7	11.3	7.3	0
5431	40.15	11.3	7.3	0
5432	39.6	11.3	7.3	0
5433	39.05	11.3	7.3	0
5434	38.5	11.3	7.3	0
5435	37.95	11.3	7.3	0
5436	37.4	11.3	7.3	0
5437	36.85	11.3	7.3	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	310 di 692

5438	36.3	11.3	7.3	0
5439	35.75	11.3	7.3	0
5440	35.2	11.3	7.3	0
5441	34.65	11.3	7.3	0
5442	34.1	11.3	7.3	0
5443	33.55	11.3	7.3	0
5444	33	11.3	7.3	0
5445	32.45	11.3	7.3	0
5446	31.9	11.3	7.3	0
5447	31.35	11.3	7.3	0
5448	30.8	11.3	7.3	0
5449	30.25	11.3	7.3	0
5450	29.7	11.3	7.3	0
5451	29.15	11.3	7.3	0
5452	28.6	11.3	7.3	0
5453	28.05	11.3	7.3	0
5454	27.5	11.3	7.3	0
5455	26.95	11.3	7.3	0
5456	26.4	11.3	7.3	0
5457	25.85	11.3	7.3	0
5458	25.3	11.3	7.3	0
5459	24.75	11.3	7.3	0
5460	24.2	11.3	7.3	0
5461	23.65	11.3	7.3	0
5462	23.1	11.3	7.3	0
5463	22.55	11.3	7.3	0
5464	22	11.3	7.3	0
5465	21.45	11.3	7.3	0
5466	20.9	11.3	7.3	0
5467	20.35	11.3	7.3	0
5468	19.8	11.3	7.3	0
5469	19.25	11.3	7.3	0
5470	18.7	11.3	7.3	0
5471	18.15	11.3	7.3	0
5472	17.6	11.3	7.3	0
5473	17.05	11.3	7.3	0
5474	16.5	11.3	7.3	0
5475	15.95	11.3	7.3	0
5476	15.4	11.3	7.3	0
5477	14.85	11.3	7.3	0
5478	14.3	11.3	7.3	0
5479	13.75	11.3	7.3	0
5480	13.2	11.3	7.3	0
5481	12.65	11.3	7.3	0
5482	12.1	11.3	7.3	0
5483	11.55	11.3	7.3	0
5484	11	11.3	7.3	0
5485	10.45	11.3	7.3	0
5486	9.9	11.3	7.3	0
5487	9.35	11.3	7.3	0
5488	8.8	11.3	7.3	0
5489	8.25	11.3	7.3	0
5490	7.7	11.3	7.3	0
5491	7.15	11.3	7.3	0
5492	6.6	11.3	7.3	0
5493	6.05	11.3	7.3	0
5494	5.5	11.3	7.3	0
5495	4.95	11.3	7.3	0
5496	4.4	11.3	7.3	0
5497	3.85	11.3	7.3	0
5498	3.3	11.3	7.3	0
5499	2.75	11.3	7.3	0
5500	2.2	11.3	7.3	0
5501	1.65	11.3	7.3	0
5502	1.1	11.3	7.3	0
5503	0.55	11.3	7.3	0
5504	-2.054e-009	11.3	7.3	0
5505	27.95	11.85	7.3	0
5506	27.41	11.85	7.3	0
5507	40.25	11.85	7.3	0
5508	39.72	11.85	7.3	0
5509	25.25	11.85	7.3	0
5510	25.79	11.85	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	311 di 692

5511	1.603	11.85	7.3	0
5512	1.068	11.85	7.3	0
5513	2.137	11.85	7.3	0
5514	2.671	11.85	7.3	0
5515	24.71	11.85	7.3	0
5516	31.69	11.85	7.3	0
5517	31.16	11.85	7.3	0
5518	6.41	11.85	7.3	0
5519	5.876	11.85	7.3	0
5520	14.46	11.85	7.3	0
5521	13.92	11.85	7.3	0
5522	29.02	11.85	7.3	0
5523	29.55	11.85	7.3	0
5524	13.38	11.85	7.3	0
5525	30.09	11.85	7.3	0
5526	30.62	11.85	7.3	0
5527	32.76	11.85	7.3	0
5528	33.3	11.85	7.3	0
5529	32.23	11.85	7.3	0
5530	41.86	11.85	7.3	0
5531	41.32	11.85	7.3	0
5532	35.44	11.85	7.3	0
5533	34.9	11.85	7.3	0
5534	26.87	11.85	7.3	0
5535	8.547	11.85	7.3	0
5536	9.081	11.85	7.3	0
5537	-2.124e-009	11.85	7.3	0
5538	0.5342	11.85	7.3	0
5539	7.478	11.85	7.3	0
5540	8.013	11.85	7.3	0
5541	39.18	11.85	7.3	0
5542	24.17	11.85	7.3	0
5543	15	11.85	7.3	0
5544	19.31	11.85	7.3	0
5545	18.77	11.85	7.3	0
5546	6.944	11.85	7.3	0
5547	4.273	11.85	7.3	0
5548	3.739	11.85	7.3	0
5549	12.84	11.85	7.3	0
5550	16.61	11.85	7.3	0
5551	16.08	11.85	7.3	0
5552	12.3	11.85	7.3	0
5553	28.48	11.85	7.3	0
5554	23.63	11.85	7.3	0
5555	38.65	11.85	7.3	0
5556	38.11	11.85	7.3	0
5557	40.79	11.85	7.3	0
5558	4.808	11.85	7.3	0
5559	5.342	11.85	7.3	0
5560	35.97	11.85	7.3	0
5561	20.93	11.85	7.3	0
5562	20.39	11.85	7.3	0
5563	15.54	11.85	7.3	0
5564	33.83	11.85	7.3	0
5565	37.58	11.85	7.3	0
5566	37.04	11.85	7.3	0
5567	22.55	11.85	7.3	0
5568	22.01	11.85	7.3	0
5569	44	11.85	7.3	0
5570	43.46	11.85	7.3	0
5571	42.93	11.85	7.3	0
5572	36.51	11.85	7.3	0
5573	26.33	11.85	7.3	0
5574	3.205	11.85	7.3	0
5575	19.85	11.85	7.3	0
5576	10.68	11.85	7.3	0
5577	10.15	11.85	7.3	0
5578	23.09	11.85	7.3	0
5579	34.37	11.85	7.3	0
5580	18.23	11.85	7.3	0
5581	21.47	11.85	7.3	0
5582	42.39	11.85	7.3	0
5583	11.76	11.85	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 312 di 692	

5584	17.69	11.85	7.3	0
5585	17.15	11.85	7.3	0
5586	11.22	11.85	7.3	0
5587	9.615	11.85	7.3	0
5590	43.69	12.13	7.3	0
5591	43.37	12.4	7.3	0
5592	30.03	12.4	7.3	0
5593	29.5	12.4	7.3	0
5594	41.17	12.4	7.3	0
5595	41.7	12.4	7.3	0
5596	35.87	12.4	7.3	0
5597	36.4	12.4	7.3	0
5598	34.8	12.4	7.3	0
5599	34.27	12.4	7.3	0
5600	37.46	12.4	7.3	0
5601	37.99	12.4	7.3	0
5602	40.11	12.4	7.3	0
5603	40.64	12.4	7.3	0
5604	30.56	12.4	7.3	0
5605	31.09	12.4	7.3	0
5606	32.15	12.4	7.3	0
5607	31.62	12.4	7.3	0
5608	42.24	12.4	7.3	0
5609	42.77	12.4	7.3	0
5610	32.68	12.4	7.3	0
5611	33.21	12.4	7.3	0
5612	28.97	12.4	7.3	0
5613	28.43	12.4	7.3	0
5614	36.93	12.4	7.3	0
5615	35.34	12.4	7.3	0
5616	38.52	12.4	7.3	0
5617	33.74	12.4	7.3	0
5618	39.58	12.4	7.3	0
5619	43.07	12.4	7.3	0
5620	39.05	12.4	7.3	0
5621	28.19	12.13	7.3	0
5622	27.64	12.13	7.3	0
5625	27.32	12.4	7.3	0
5626	12.23	12.4	7.3	0
5627	12.77	12.4	7.3	0
5628	19.74	12.4	7.3	0
5629	19.2	12.4	7.3	0
5630	18.13	12.4	7.3	0
5631	18.67	12.4	7.3	0
5632	15.45	12.4	7.3	0
5633	14.91	12.4	7.3	0
5634	22.96	12.4	7.3	0
5635	23.5	12.4	7.3	0
5636	17.06	12.4	7.3	0
5637	16.52	12.4	7.3	0
5638	22.42	12.4	7.3	0
5639	24.57	12.4	7.3	0
5640	25.11	12.4	7.3	0
5641	15.99	12.4	7.3	0
5642	20.28	12.4	7.3	0
5643	17.6	12.4	7.3	0
5644	13.3	12.4	7.3	0
5645	26.18	12.4	7.3	0
5646	25.64	12.4	7.3	0
5647	20.81	12.4	7.3	0
5648	27.02	12.4	7.3	0
5649	26.72	12.4	7.3	0
5650	13.84	12.4	7.3	0
5651	24.03	12.4	7.3	0
5652	14.38	12.4	7.3	0
5653	21.89	12.4	7.3	0
5654	21.35	12.4	7.3	0
5655	11.7	12.4	7.3	0
5656	11.46	12.13	7.3	0
5679	3.467	-2.49	7.3	0
5680	3.061	-2.134	7.3	0
5683	5.901	-4.624	7.3	0
5684	5.495	-4.268	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 313 di 692	

5687	7.523	-6.047	7.3	0
5688	7.117	-5.691	7.3	0
5691	8.334	-6.758	7.3	0
5692	7.929	-6.402	7.3	0
5697	1.033	-0.3557	7.3	0
5699	5.089	-3.912	7.3	0
5702	6.712	-5.335	7.3	0
5703	6.306	-4.98	7.3	0
5705	1.844	-1.067	7.3	0
5706	1.439	-0.7114	7.3	0
5709	4.684	-3.557	7.3	0
5711	2.25	-1.423	7.3	0
5712	4.278	-3.201	7.3	0
5713	3.872	-2.845	7.3	0
5716	2.655	-1.778	7.3	0
5718	9.146	-7.469	7.3	0
5719	8.74	-7.114	7.3	0
5724	6.747	-4.834	7.3	0
5725	6.353	-4.489	7.3	0
5726	1.628	-0.3453	7.3	0
5727	2.415	-1.036	7.3	0
5728	2.021	-0.6905	7.3	0
5729	3.203	-1.726	7.3	0
5730	2.809	-1.381	7.3	0
5731	5.172	-3.453	7.3	0
5732	4.778	-3.107	7.3	0
5733	7.928	-5.87	7.3	0
5734	7.534	-5.524	7.3	0
5735	3.99	-2.417	7.3	0
5736	4.384	-2.762	7.3	0
5737	8.716	-6.56	7.3	0
5738	8.322	-6.215	7.3	0
5739	5.959	-4.143	7.3	0
5740	5.565	-3.798	7.3	0
5741	3.597	-2.072	7.3	0
5742	9.109	-6.905	7.3	0
5743	7.14	-5.179	7.3	0
5744	9.127	-7.187	7.3	0
5745	11.92	-4.324	7.3	0
5748	12.26	-3.931	7.3	0
5749	10.53	-5.897	7.3	0
5752	10.88	-5.504	7.3	0
5753	10.18	-6.29	7.3	0
5756	12.61	-3.538	7.3	0
5757	9.838	-6.683	7.3	0
5760	11.22	-5.111	7.3	0
5762	9.492	-7.076	7.3	0
5764	12.96	-3.145	7.3	0
5767	13.3	-2.752	7.3	0
5768	15.03	-0.7862	7.3	0
5769	14.69	-1.179	7.3	0
5772	15.38	-0.3931	7.3	0
5774	11.57	-4.717	7.3	0
5778	14.34	-1.572	7.3	0
5779	13.99	-1.966	7.3	0
5781	13.65	-2.359	7.3	0
5783	10.18	-5.687	7.3	0
5784	9.825	-6.093	7.3	0
5785	12.33	-3.25	7.3	0
5786	11.97	-3.656	7.3	0
5787	14.12	-1.219	7.3	0
5788	13.76	-1.625	7.3	0
5789	14.48	-0.8124	7.3	0
5790	10.54	-5.281	7.3	0
5791	10.9	-4.874	7.3	0
5792	13.4	-2.031	7.3	0
5793	13.05	-2.437	7.3	0
5794	11.61	-4.062	7.3	0
5795	11.26	-4.468	7.3	0
5796	14.83	-0.4062	7.3	0
5797	12.69	-2.843	7.3	0
5798	9.467	-6.499	7.3	0
5799	21.25	-3.866	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 314 di 692

5802	21.65	-4.217	7.3	0
5803	23.65	-5.975	7.3	0
5804	23.25	-5.623	7.3	0
5807	19.64	-2.46	7.3	0
5810	20.04	-2.812	7.3	0
5811	17.64	-0.7029	7.3	0
5814	18.04	-1.054	7.3	0
5817	17.24	-0.3514	7.3	0
5818	20.44	-3.163	7.3	0
5821	20.85	-3.514	7.3	0
5824	24.45	-6.677	7.3	0
5825	24.05	-6.326	7.3	0
5826	24.85	-7.029	7.3	0
5830	22.85	-5.272	7.3	0
5831	22.45	-4.92	7.3	0
5833	18.44	-1.406	7.3	0
5834	25.25	-7.38	7.3	0
5836	19.24	-2.109	7.3	0
5838	22.05	-4.569	7.3	0
5840	18.84	-1.757	7.3	0
5841	25.66	-7.732	7.3	0
5845	23.57	-5.375	7.3	0
5846	23.17	-5.017	7.3	0
5847	20.31	-2.508	7.3	0
5848	19.9	-2.15	7.3	0
5849	22.76	-4.659	7.3	0
5850	22.35	-4.3	7.3	0
5851	23.98	-5.734	7.3	0
5852	19.08	-1.433	7.3	0
5853	19.49	-1.792	7.3	0
5854	24.39	-6.092	7.3	0
5855	25.21	-6.809	7.3	0
5856	24.8	-6.45	7.3	0
5857	18.67	-1.075	7.3	0
5858	18.26	-0.7167	7.3	0
5859	21.94	-3.942	7.3	0
5860	17.85	-0.3583	7.3	0
5861	20.71	-2.867	7.3	0
5862	21.12	-3.225	7.3	0
5863	21.53	-3.583	7.3	0
5864	25.62	-7.167	7.3	0
5865	25.64	-7.449	7.3	0
5866	26.01	-7.325	7.3	0
5869	26.37	-6.918	7.3	0
5870	31.71	-0.8139	7.3	0
5871	31.35	-1.221	7.3	0
5874	27.08	-6.104	7.3	0
5877	27.44	-5.697	7.3	0
5878	28.15	-4.883	7.3	0
5881	28.5	-4.476	7.3	0
5883	31	-1.628	7.3	0
5884	26.72	-6.511	7.3	0
5888	29.22	-3.662	7.3	0
5889	28.86	-4.069	7.3	0
5890	30.28	-2.442	7.3	0
5891	29.93	-2.849	7.3	0
5894	32.06	-0.4069	7.3	0
5896	27.79	-5.29	7.3	0
5898	29.57	-3.255	7.3	0
5901	30.64	-2.035	7.3	0
5904	28.06	-4.38	7.3	0
5905	27.71	-4.778	7.3	0
5906	30.84	-1.194	7.3	0
5907	30.5	-1.593	7.3	0
5908	29.45	-2.787	7.3	0
5909	29.1	-3.185	7.3	0
5910	31.54	-0.3982	7.3	0
5911	31.19	-0.7963	7.3	0
5912	26.66	-5.972	7.3	0
5913	26.31	-6.371	7.3	0
5914	25.97	-6.769	7.3	0
5915	28.75	-3.583	7.3	0
5916	28.41	-3.982	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 315 di 692	

5917	30.15	-1.991	7.3	0
5918	27.36	-5.176	7.3	0
5919	27.01	-5.574	7.3	0
5920	29.8	-2.389	7.3	0
5921	6.144	-2.215	7.3	0
5922	6.529	-2.633	7.3	0
5923	6.938	-2.31	7.3	0
5924	6.536	-2.028	7.3	0
5925	6.116	-1.678	7.3	0
5926	5.626	-1.57	7.3	0
5927	5.719	-2.082	7.3	0
5928	9.694	-3.847	7.3	0
5929	9.337	-4.253	7.3	0
5930	9.737	-4.589	7.3	0
5931	10.09	-4.183	7.3	0
5932	9.281	-1.072	7.3	0
5933	9.284	-1.59	7.3	0
5934	9.847	-1.612	7.3	0
5935	9.846	-1.083	7.3	0
5936	12.11	-1.193	7.3	0
5937	12.19	-1.72	7.3	0
5938	12.6	-1.471	7.3	0
5939	12.59	-1.058	7.3	0
5940	11.56	-3.299	7.3	0
5941	11.21	-3.709	7.3	0
5942	8.724	-1.076	7.3	0
5943	8.735	-1.584	7.3	0
5944	7.615	-1.678	7.3	0
5945	7.63	-1.125	7.3	0
5946	7.115	-1.12	7.3	0
5947	7.078	-1.698	7.3	0
5948	9.234	-2.685	7.3	0
5949	8.701	-2.509	7.3	0
5950	8.473	-2.931	7.3	0
5951	8.898	-3.179	7.3	0
5952	10.74	-2.628	7.3	0
5953	11.16	-2.94	7.3	0
5954	11.48	-2.535	7.3	0
5955	11.04	-2.145	7.3	0
5956	11.87	-2.176	7.3	0
5957	11.54	-1.735	7.3	0
5958	3.931	-0.421	7.3	0
5959	3.45	-0.5506	7.3	0
5960	10.39	-1.653	7.3	0
5961	10.4	-1.099	7.3	0
5962	13.04	-0.5369	7.3	0
5963	12.51	-0.5369	7.3	0
5964	7.613	-2.232	7.3	0
5965	13.45	-1.362	7.3	0
5966	13	-1.673	7.3	0
5967	9.068	-6.153	7.3	0
5968	8.673	-5.81	7.3	0
5969	10.05	-3.44	7.3	0
5970	9.629	-3.118	7.3	0
5971	9.289	-3.516	7.3	0
5972	13.7	-0.9206	7.3	0
5973	7.044	-3.701	7.3	0
5974	7.44	-4.047	7.3	0
5975	7.784	-3.663	7.3	0
5976	7.378	-3.334	7.3	0
5977	8.276	-5.469	7.3	0
5978	12.63	-2.091	7.3	0
5979	8.935	-3.919	7.3	0
5980	11.91	-2.897	7.3	0
5981	8.122	-2.535	7.3	0
5982	7.311	-2.688	7.3	0
5983	7.736	-2.96	7.3	0
5984	10.85	-4.12	7.3	0
5985	8.131	-3.285	7.3	0
5986	6.698	-4.095	7.3	0
5987	7.094	-4.44	7.3	0
5988	8.629	-5.062	7.3	0
5989	9.025	-5.402	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 316 di 692

5990	9.38	-4.995	7.3	0
5991	8.981	-4.654	7.3	0
5992	13.09	-1.072	7.3	0
5993	13.58	-0.4439	7.3	0
5994	14.18	-0.4718	7.3	0
5995	8.184	-3.979	7.3	0
5996	8.533	-3.576	7.3	0
5997	8.584	-4.315	7.3	0
5998	9.837	-0.5485	7.3	0
5999	9.283	-0.5423	7.3	0
6000	8.177	-2.076	7.3	0
6001	8.161	-1.607	7.3	0
6002	8.159	-1.098	7.3	0
6003	7.488	-4.783	7.3	0
6004	7.883	-5.125	7.3	0
6005	8.232	-4.722	7.3	0
6006	7.838	-4.383	7.3	0
6007	12.27	-2.503	7.3	0
6008	10.37	-3.012	7.3	0
6009	10.39	-2.202	7.3	0
6010	9.911	-2.637	7.3	0
6011	8.756	-2.064	7.3	0
6012	9.281	-2.127	7.3	0
6013	6.586	-1.587	7.3	0
6014	10.95	-1.619	7.3	0
6015	12.01	-0.5822	7.3	0
6016	11.48	-0.5873	7.3	0
6017	2.798	-0.5228	7.3	0
6018	3.154	-0.9873	7.3	0
6019	6.604	-0.5461	7.3	0
6020	7.129	-0.5567	7.3	0
6021	6.957	-3.005	7.3	0
6022	5.579	-0.5068	7.3	0
6023	6.066	-0.5369	7.3	0
6024	4.749	-2.313	7.3	0
6025	4.369	-1.979	7.3	0
6026	7.654	-0.5584	7.3	0
6027	8.187	-0.5542	7.3	0
6028	3.57	-1.316	7.3	0
6029	3.965	-1.657	7.3	0
6030	9.423	-5.745	7.3	0
6031	8.729	-0.5478	7.3	0
6032	6.63	-3.369	7.3	0
6033	6.304	-3.749	7.3	0
6034	6.207	-3.016	7.3	0
6035	9.822	-2.106	7.3	0
6036	10.94	-0.5655	7.3	0
6037	10.38	-0.556	7.3	0
6038	5.892	-3.406	7.3	0
6039	5.489	-3.06	7.3	0
6040	5.07	-2.712	7.3	0
6041	10.8	-3.358	7.3	0
6042	10.45	-3.775	7.3	0
6043	4.455	-0.5369	7.3	0
6044	4.992	-0.5369	7.3	0
6045	9.781	-5.34	7.3	0
6046	10.14	-4.934	7.3	0
6047	4.316	-1.26	7.3	0
6048	4.754	-1.521	7.3	0
6049	5.182	-1.869	7.3	0
6050	11.53	-1.171	7.3	0
6051	10.97	-1.111	7.3	0
6052	6.109	-1.08	7.3	0
6053	5.647	-0.997	7.3	0
6054	3.96	-0.8851	7.3	0
6055	6.603	-1.086	7.3	0
6056	5.045	-1.03	7.3	0
6057	10.5	-4.527	7.3	0
6058	5.838	-2.667	7.3	0
6059	5.413	-2.355	7.3	0
6060	4.601	-0.9418	7.3	0
6061	22.62	-1.625	7.3	0
6062	22.19	-1.375	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 317 di 692

6063	21.74	-1.648	7.3	0
6064	22.23	-2.013	7.3	0
6065	19.69	-1.091	7.3	0
6066	19.79	-1.544	7.3	0
6067	20.23	-1.687	7.3	0
6068	20.17	-1.09	7.3	0
6069	29.42	-0.6233	7.3	0
6070	29.78	-0.9762	7.3	0
6071	30.13	-0.64	7.3	0
6072	29.76	-0.4312	7.3	0
6073	24.63	-2.725	7.3	0
6074	24.96	-3.06	7.3	0
6075	25.29	-2.713	7.3	0
6076	24.97	-2.518	7.3	0
6077	26.5	-1.635	7.3	0
6078	25.97	-1.602	7.3	0
6079	25.93	-2.122	7.3	0
6080	26.47	-2.215	7.3	0
6081	27.22	-2.923	7.3	0
6082	27.54	-2.499	7.3	0
6083	27.12	-2.131	7.3	0
6084	26.81	-2.625	7.3	0
6085	25.15	-6.052	7.3	0
6086	24.75	-5.691	7.3	0
6087	27.26	-3.678	7.3	0
6088	27.61	-3.271	7.3	0
6089	26.86	-3.332	7.3	0
6090	26.61	-5.224	7.3	0
6091	26.26	-5.62	7.3	0
6092	21.92	-3.17	7.3	0
6093	21.49	-2.831	7.3	0
6094	26.42	-3.008	7.3	0
6095	26.1	-3.403	7.3	0
6096	26.51	-3.739	7.3	0
6097	26.91	-4.082	7.3	0
6098	26.16	-4.129	7.3	0
6099	26.56	-4.48	7.3	0
6100	28.7	-2.837	7.3	0
6101	29.03	-2.394	7.3	0
6102	28.62	-2.01	7.3	0
6103	28.31	-2.488	7.3	0
6104	23.84	-0.5287	7.3	0
6105	24.39	-0.5323	7.3	0
6106	27.6	-1.09	7.3	0
6107	27.59	-1.687	7.3	0
6108	28.22	-1.593	7.3	0
6109	28.12	-1.047	7.3	0
6110	25.86	-5.263	7.3	0
6111	26.21	-4.872	7.3	0
6112	25.81	-4.517	7.3	0
6113	25.45	-4.903	7.3	0
6114	23.83	-1.057	7.3	0
6115	23.86	-1.57	7.3	0
6116	24.4	-1.606	7.3	0
6117	24.39	-1.065	7.3	0
6118	28.8	-0.555	7.3	0
6119	28.68	-1.069	7.3	0
6120	29.18	-1.038	7.3	0
6121	23.48	-3.822	7.3	0
6122	23.89	-4.189	7.3	0
6123	24.24	-3.79	7.3	0
6124	23.83	-3.419	7.3	0
6125	23.31	-0.5303	7.3	0
6126	19.04	-0.6334	7.3	0
6127	27.66	-4.029	7.3	0
6128	27.31	-4.43	7.3	0
6129	22.74	-1.043	7.3	0
6130	22.17	-0.9452	7.3	0
6131	25.46	-1.603	7.3	0
6132	25.42	-2.158	7.3	0
6133	23.48	-3.001	7.3	0
6134	23.89	-2.604	7.3	0
6135	23.34	-2.057	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 318 di 692	

6136	23.07	-2.603	7.3	0
6137	25.69	-3.111	7.3	0
6138	25.35	-3.449	7.3	0
6139	24.97	-2.113	7.3	0
6140	25.75	-3.777	7.3	0
6141	22.83	-2.042	7.3	0
6142	22.63	-2.36	7.3	0
6143	25.56	-6.411	7.3	0
6144	21.69	-0.5859	7.3	0
6145	22.21	-0.5122	7.3	0
6146	23.94	-2.053	7.3	0
6147	24.49	-2.141	7.3	0
6148	26.54	-0.5402	7.3	0
6149	27.07	-0.538	7.3	0
6150	19.65	-0.5029	7.3	0
6151	20.14	-0.5151	7.3	0
6152	25.4	-4.16	7.3	0
6153	30.82	-0.4708	7.3	0
6154	24.6	-3.454	7.3	0
6155	24.22	-3.117	7.3	0
6156	23.23	-1.574	7.3	0
6157	23.26	-1.057	7.3	0
6158	22.72	-3.865	7.3	0
6159	23.12	-4.226	7.3	0
6160	23.1	-3.432	7.3	0
6161	24.96	-1.58	7.3	0
6162	29.74	-1.667	7.3	0
6163	29.37	-2.005	7.3	0
6164	24.65	-4.151	7.3	0
6165	25.05	-4.536	7.3	0
6166	25	-3.8	7.3	0
6167	24.94	-1.061	7.3	0
6168	24.93	-0.5312	7.3	0
6169	30.14	-1.304	7.3	0
6170	23.53	-4.598	7.3	0
6171	28.01	-3.627	7.3	0
6172	28.35	-3.23	7.3	0
6173	20.67	-0.5249	7.3	0
6174	27.62	-0.5404	7.3	0
6175	28.2	-0.5342	7.3	0
6176	21.47	-2.154	7.3	0
6177	21.88	-2.44	7.3	0
6178	22.7	-3.072	7.3	0
6179	22.32	-3.509	7.3	0
6180	27.03	-1.6	7.3	0
6181	29.39	-1.359	7.3	0
6182	22.79	-0.535	7.3	0
6183	20.66	-2.1	7.3	0
6184	23.93	-4.961	7.3	0
6185	24.29	-4.557	7.3	0
6186	25.51	-5.656	7.3	0
6187	25.1	-5.295	7.3	0
6188	22.29	-2.762	7.3	0
6189	25.98	-2.65	7.3	0
6190	25.91	-6.016	7.3	0
6191	27.06	-1.076	7.3	0
6192	30.51	-0.9643	7.3	0
6193	26.96	-4.828	7.3	0
6194	28.98	-1.587	7.3	0
6195	20.67	-1.027	7.3	0
6196	21.15	-1.211	7.3	0
6197	21.19	-0.6192	7.3	0
6198	21.03	-1.797	7.3	0
6199	21.65	-1.115	7.3	0
6200	26.52	-1.081	7.3	0
6201	25.99	-1.071	7.3	0
6202	27.95	-2.871	7.3	0
6203	27.91	-2.109	7.3	0
6204	24.34	-5.327	7.3	0
6205	21.07	-2.481	7.3	0
6206	25.47	-0.5335	7.3	0
6207	26	-0.535	7.3	0
6208	20.63	-1.504	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 319 di 692	

6209	24.7	-4.928	7.3	0
6210	25.47	-1.07	7.3	0
6211	13.13	14.03	7.3	0
6212	13.48	14.44	7.3	0
6215	15.98	17.3	7.3	0
6216	16.34	17.7	7.3	0
6220	15.63	16.89	7.3	0
6223	17.77	19.34	7.3	0
6224	18.12	19.74	7.3	0
6225	12.06	12.81	7.3	0
6226	12.41	13.22	7.3	0
6229	16.7	18.11	7.3	0
6230	17.05	18.52	7.3	0
6233	17.41	18.93	7.3	0
6237	14.55	15.66	7.3	0
6238	14.91	16.07	7.3	0
6240	15.27	16.48	7.3	0
6242	12.77	13.62	7.3	0
6243	13.84	14.85	7.3	0
6245	14.2	15.26	7.3	0
6248	18.48	20.15	7.3	0
6252	15.02	15.59	7.3	0
6253	15.37	15.99	7.3	0
6254	16.42	17.19	7.3	0
6255	16.77	17.59	7.3	0
6256	17.82	18.79	7.3	0
6257	17.47	18.39	7.3	0
6258	12.93	13.2	7.3	0
6259	13.28	13.6	7.3	0
6260	18.17	19.19	7.3	0
6261	13.63	14	7.3	0
6262	17.12	17.99	7.3	0
6263	12.58	12.8	7.3	0
6264	16.07	16.79	7.3	0
6265	15.72	16.39	7.3	0
6266	18.52	19.59	7.3	0
6267	13.98	14.4	7.3	0
6268	14.68	15.19	7.3	0
6269	14.33	14.8	7.3	0
6270	18.5	19.87	7.3	0
6271	23.44	15.27	7.3	0
6272	23.85	14.92	7.3	0
6273	24.11	15.22	7.3	0
6274	23.7	15.57	7.3	0
6275	22.21	16.35	7.3	0
6276	22.62	15.99	7.3	0
6277	22.9	16.28	7.3	0
6278	22.5	16.63	7.3	0
6279	24.91	14.51	7.3	0
6280	24.67	14.2	7.3	0
6281	25.08	13.84	7.3	0
6282	25.31	14.16	7.3	0
6283	20.16	18.15	7.3	0
6284	20.57	17.79	7.3	0
6285	20.89	18.04	7.3	0
6286	20.49	18.39	7.3	0
6287	24.51	14.87	7.3	0
6288	24.26	14.56	7.3	0
6289	19.69	19.09	7.3	0
6290	19.28	19.45	7.3	0
6291	18.93	19.23	7.3	0
6292	19.34	18.87	7.3	0
6293	26.12	13.46	7.3	0
6294	25.9	13.12	7.3	0
6295	26.31	12.76	7.3	0
6296	26.52	13.1	7.3	0
6297	21.29	17.69	7.3	0
6298	20.98	17.43	7.3	0
6299	22.1	16.98	7.3	0
6300	21.8	16.71	7.3	0
6301	26.92	12.75	7.3	0
6302	19.75	18.51	7.3	0
6303	20.09	18.74	7.3	0

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 320 di 692

6304	25.71	13.81	7.3	0
6305	25.49	13.48	7.3	0
6306	21.7	17.33	7.3	0
6307	21.39	17.07	7.3	0
6308	23.03	15.63	7.3	0
6309	23.3	15.92	7.3	0
6310	18.88	19.8	7.3	0
6334	34.58	19.38	7.3	0
6337	34.22	18.97	7.3	0
6340	31.69	16.1	7.3	0
6341	32.05	16.51	7.3	0
6342	33.14	17.74	7.3	0
6345	32.77	17.33	7.3	0
6346	30.6	14.86	7.3	0
6347	30.97	15.27	7.3	0
6350	34.94	19.79	7.3	0
6353	33.5	18.15	7.3	0
6354	33.86	18.56	7.3	0
6357	32.41	16.92	7.3	0
6358	29.52	13.63	7.3	0
6359	29.88	14.04	7.3	0
6362	30.24	14.45	7.3	0
6364	31.33	15.68	7.3	0
6366	29.16	13.22	7.3	0
6368	28.8	12.81	7.3	0
6373	33.57	17.62	7.3	0
6374	33.21	17.22	7.3	0
6375	32.86	16.82	7.3	0
6376	34.63	18.83	7.3	0
6377	34.27	18.42	7.3	0
6378	29.67	13.2	7.3	0
6379	30.03	13.6	7.3	0
6380	30.74	14.41	7.3	0
6381	31.09	14.81	7.3	0
6382	31.44	15.21	7.3	0
6383	31.8	15.61	7.3	0
6384	32.15	16.01	7.3	0
6385	32.5	16.42	7.3	0
6386	34.98	19.23	7.3	0
6387	29.32	12.8	7.3	0
6388	33.92	18.02	7.3	0
6389	30.38	14.01	7.3	0
6390	34.96	19.51	7.3	0
6391	38.96	16.27	7.3	0
6392	38.56	16.62	7.3	0
6393	38.26	16.35	7.3	0
6394	38.67	15.99	7.3	0
6395	42.97	12.75	7.3	0
6396	42.57	13.1	7.3	0
6397	42.36	12.76	7.3	0
6398	40.72	14.2	7.3	0
6399	40.96	14.51	7.3	0
6400	40.56	14.86	7.3	0
6401	40.31	14.56	7.3	0
6402	41.13	13.84	7.3	0
6403	41.37	14.16	7.3	0
6404	41.54	13.48	7.3	0
6405	41.77	13.81	7.3	0
6406	36.95	18.03	7.3	0
6407	36.55	18.38	7.3	0
6408	36.21	18.15	7.3	0
6409	36.62	17.79	7.3	0
6410	38.16	16.98	7.3	0
6411	37.85	16.71	7.3	0
6412	42.17	13.46	7.3	0
6413	41.95	13.12	7.3	0
6414	39.76	15.57	7.3	0
6415	39.36	15.92	7.3	0
6416	39.08	15.63	7.3	0
6417	39.49	15.27	7.3	0
6418	35.39	18.87	7.3	0
6419	35.75	19.09	7.3	0
6420	35.35	19.44	7.3	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	321 di 692

6421	37.75	17.33	7.3	0
6422	37.44	17.07	7.3	0
6423	40.16	15.22	7.3	0
6424	39.9	14.92	7.3	0
6425	37.35	17.68	7.3	0
6426	37.03	17.43	7.3	0
6427	36.15	18.73	7.3	0
6428	35.8	18.51	7.3	0
6450	21.52	14.03	7.3	0
6451	21.96	13.78	7.3	0
6452	22.38	14.03	7.3	0
6453	21.93	14.42	7.3	0
6454	23.94	14.02	7.3	0
6455	24	13.46	7.3	0
6456	24.56	13.44	7.3	0
6457	24.39	13.9	7.3	0
6458	14.71	13.03	7.3	0
6459	14.34	13.38	7.3	0
6460	13.99	13.04	7.3	0
6461	14.36	12.83	7.3	0
6462	19.52	15.16	7.3	0
6463	19.17	15.49	7.3	0
6464	18.82	15.12	7.3	0
6465	19.15	14.94	7.3	0
6466	17.64	14.04	7.3	0
6467	18.16	14.01	7.3	0
6468	18.19	14.53	7.3	0
6469	17.65	14.62	7.3	0
6470	15.93	12.94	7.3	0
6471	15.32	12.96	7.3	0
6472	16.92	15.33	7.3	0
6473	16.6	14.91	7.3	0
6474	17.02	14.54	7.3	0
6475	17.31	15.03	7.3	0
6476	16.87	16.09	7.3	0
6477	16.52	15.69	7.3	0
6478	17.27	15.74	7.3	0
6479	18.98	18.47	7.3	0
6480	19.39	18.11	7.3	0
6481	17.69	15.4	7.3	0
6482	18.03	15.81	7.3	0
6483	17.62	16.14	7.3	0
6484	17.22	16.49	7.3	0
6485	17.97	16.54	7.3	0
6486	17.57	16.89	7.3	0
6487	22.23	15.58	7.3	0
6488	22.65	15.24	7.3	0
6489	16.54	13.49	7.3	0
6490	16.55	14.08	7.3	0
6491	15.91	14	7.3	0
6492	16.01	13.45	7.3	0
6493	25.15	13.05	7.3	0
6494	17.07	13.48	7.3	0
6495	16.51	12.94	7.3	0
6496	17.06	12.94	7.3	0
6497	17.6	12.94	7.3	0
6498	20.3	13.46	7.3	0
6499	20.29	13.97	7.3	0
6500	19.74	14.01	7.3	0
6501	19.74	13.47	7.3	0
6502	24.02	12.92	7.3	0
6503	24.55	12.91	7.3	0
6504	22.99	13.52	7.3	0
6505	23.49	13.43	7.3	0
6506	23.51	13.81	7.3	0
6507	23.06	14.07	7.3	0
6508	15.45	13.47	7.3	0
6509	14.95	13.44	7.3	0
6510	16.47	16.44	7.3	0
6511	16.82	16.84	7.3	0
6512	20.66	16.23	7.3	0
6513	20.25	16.6	7.3	0
6514	19.9	16.2	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 322 di 692	

6515	20.31	15.83	7.3	0
6516	18.33	16.93	7.3	0
6517	18.68	17.32	7.3	0
6518	18.28	17.68	7.3	0
6519	17.92	17.29	7.3	0
6520	22.45	12.95	7.3	0
6521	21.93	12.91	7.3	0
6522	21.42	16.28	7.3	0
6523	21.02	16.64	7.3	0
6524	21.04	15.84	7.3	0
6525	21.38	13.47	7.3	0
6526	21.97	13.35	7.3	0
6527	13.3	12.87	7.3	0
6528	18.67	14.01	7.3	0
6529	18.7	14.57	7.3	0
6530	18.22	18.43	7.3	0
6531	18.58	18.83	7.3	0
6532	20.66	15.41	7.3	0
6533	20.25	15.01	7.3	0
6534	20.8	14.46	7.3	0
6535	21.07	15.01	7.3	0
6536	18.44	15.52	7.3	0
6537	18.78	15.86	7.3	0
6538	19.16	14.52	7.3	0
6539	18.37	16.19	7.3	0
6540	15.09	14.82	7.3	0
6541	15.42	15.24	7.3	0
6542	21.31	14.45	7.3	0
6543	21.51	14.77	7.3	0
6544	20.2	14.46	7.3	0
6545	19.66	14.55	7.3	0
6546	20.62	17.01	7.3	0
6547	18.73	16.58	7.3	0
6548	16.12	16.04	7.3	0
6549	19.54	15.87	7.3	0
6550	19.93	15.53	7.3	0
6551	19.18	13.99	7.3	0
6552	20.83	12.93	7.3	0
6553	20.29	12.93	7.3	0
6554	17.52	17.64	7.3	0
6555	17.87	18.04	7.3	0
6556	19.49	16.58	7.3	0
6557	19.08	16.95	7.3	0
6558	19.14	16.23	7.3	0
6559	15.5	14.42	7.3	0
6560	15.82	14.9	7.3	0
6561	22.69	14.56	7.3	0
6562	22.27	14.85	7.3	0
6563	23.5	14.46	7.3	0
6564	14.38	14.08	7.3	0
6565	14.75	14.43	7.3	0
6566	20.91	13.98	7.3	0
6567	15.15	13.99	7.3	0
6568	21.35	12.94	7.3	0
6569	20.21	17.38	7.3	0
6570	19.85	16.98	7.3	0
6571	17.11	14	7.3	0
6572	19.74	12.94	7.3	0
6573	16.18	15.28	7.3	0
6574	18.63	18.07	7.3	0
6575	19.04	17.71	7.3	0
6576	19.2	13.46	7.3	0
6577	19.2	12.93	7.3	0
6578	18.14	15.06	7.3	0
6579	16.22	14.52	7.3	0
6580	21.44	15.48	7.3	0
6581	21.83	15.92	7.3	0
6582	17.17	17.24	7.3	0
6583	15.78	15.64	7.3	0
6584	21.86	15.17	7.3	0
6585	19.44	17.35	7.3	0
6586	13.61	13.37	7.3	0
6587	14.75	13.75	7.3	0

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	323 di 692				

6588	23.49	12.93	7.3	0
6589	20.86	13.46	7.3	0
6590	23.07	14.88	7.3	0
6591	22.97	12.95	7.3	0
6592	22.47	13.5	7.3	0
6593	13.99	13.71	7.3	0
6594	17.61	13.49	7.3	0
6595	18.14	13.48	7.3	0
6596	19.8	17.75	7.3	0
6597	18.67	12.93	7.3	0
6598	18.13	12.94	7.3	0
6599	18.67	13.47	7.3	0
6600	30.66	13.39	7.3	0
6601	31.15	13.43	7.3	0
6602	31.12	13.94	7.3	0
6603	30.73	13.75	7.3	0
6604	36.9	14.49	7.3	0
6605	36.93	14.01	7.3	0
6606	37.5	14.02	7.3	0
6607	37.35	14.42	7.3	0
6608	36.93	13.48	7.3	0
6609	37.47	13.47	7.3	0
6610	32.55	15.66	7.3	0
6611	32.91	16.06	7.3	0
6612	32.22	15.26	7.3	0
6613	32.63	14.9	7.3	0
6614	32.95	15.31	7.3	0
6615	35.83	13.48	7.3	0
6616	36.37	13.47	7.3	0
6617	36.34	13.98	7.3	0
6618	35.79	14.03	7.3	0
6619	34.03	16.52	7.3	0
6620	34.45	16.15	7.3	0
6621	34.8	16.53	7.3	0
6622	34.39	16.9	7.3	0
6623	35.16	16.93	7.3	0
6624	35.57	16.56	7.3	0
6625	35.92	16.97	7.3	0
6626	35.51	17.33	7.3	0
6627	33.05	14.52	7.3	0
6628	33.16	14	7.3	0
6629	33.69	14.02	7.3	0
6630	33.68	14.58	7.3	0
6631	37.9	15.92	7.3	0
6632	38.31	15.58	7.3	0
6633	30.07	12.92	7.3	0
6634	33.71	13.49	7.3	0
6635	33.16	13.5	7.3	0
6636	35.26	14.65	7.3	0
6637	34.76	14.56	7.3	0
6638	34.78	14.02	7.3	0
6639	35.29	14.05	7.3	0
6640	34.86	15.75	7.3	0
6641	34.06	15.81	7.3	0
6642	34.45	15.47	7.3	0
6643	34.26	12.94	7.3	0
6644	33.73	12.95	7.3	0
6645	36.4	15.85	7.3	0
6646	35.97	16.2	7.3	0
6647	35.61	15.77	7.3	0
6648	36.05	15.5	7.3	0
6649	37.47	12.93	7.3	0
6650	38.01	12.92	7.3	0
6651	38.02	13.43	7.3	0
6652	35.86	17.74	7.3	0
6653	35.45	18.1	7.3	0
6654	35.1	17.7	7.3	0
6655	32.14	12.95	7.3	0
6656	31.65	12.91	7.3	0
6657	32.23	14.55	7.3	0
6658	32.57	14.09	7.3	0
6659	33.33	15	7.3	0
6660	34.68	18.06	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 324 di 692	

6661	34.33	17.66	7.3	0
6662	30.65	12.84	7.3	0
6663	36.31	14.46	7.3	0
6664	35.77	14.58	7.3	0
6665	34.78	13.48	7.3	0
6666	35.31	13.49	7.3	0
6667	33.67	16.14	7.3	0
6668	35.21	16.15	7.3	0
6669	34.25	13.48	7.3	0
6670	34.24	14.01	7.3	0
6671	36.8	15.43	7.3	0
6672	37.15	15.85	7.3	0
6673	36.74	16.23	7.3	0
6674	31.13	12.89	7.3	0
6675	36.93	12.95	7.3	0
6676	36.39	12.93	7.3	0
6677	37.62	14.76	7.3	0
6678	37.95	14.37	7.3	0
6679	39.13	14.9	7.3	0
6680	39.54	14.51	7.3	0
6681	31.85	14.87	7.3	0
6682	40.1	12.96	7.3	0
6683	39.58	12.96	7.3	0
6684	37.95	15.17	7.3	0
6685	38.33	14.85	7.3	0
6686	38.72	15.22	7.3	0
6687	34.26	14.5	7.3	0
6688	37.19	15.04	7.3	0
6689	37.54	15.49	7.3	0
6690	34.74	17.3	7.3	0
6691	36.27	17.38	7.3	0
6692	36.68	17.01	7.3	0
6693	38.53	12.95	7.3	0
6694	33.98	17.26	7.3	0
6695	40.71	13.46	7.3	0
6696	40.43	13.88	7.3	0
6697	39.06	12.97	7.3	0
6698	35.83	15.08	7.3	0
6699	36.43	15.01	7.3	0
6700	33.19	12.95	7.3	0
6701	32.66	12.96	7.3	0
6702	35.25	15.26	7.3	0
6703	34.7	15.05	7.3	0
6704	33.71	15.38	7.3	0
6705	34.13	15.02	7.3	0
6706	39.07	13.57	7.3	0
6707	38.54	13.51	7.3	0
6708	41.22	13.05	7.3	0
6709	35.04	18.46	7.3	0
6710	40.09	13.55	7.3	0
6711	40.64	12.93	7.3	0
6712	36.33	16.61	7.3	0
6713	39.58	13.49	7.3	0
6714	39.57	13.93	7.3	0
6715	39.17	14.16	7.3	0
6716	33.62	16.87	7.3	0
6717	31.63	13.4	7.3	0
6718	38.77	14.55	7.3	0
6719	31.48	14.43	7.3	0
6720	37.99	13.9	7.3	0
6721	38.5	14.08	7.3	0
6722	37.5	16.28	7.3	0
6723	35.32	12.94	7.3	0
6724	34.79	12.94	7.3	0
6725	33.31	15.71	7.3	0
6726	31.54	13.79	7.3	0
6727	35.85	12.94	7.3	0
6728	33.27	16.48	7.3	0
6729	32.65	13.5	7.3	0
6730	32.1	13.51	7.3	0
6731	37.09	16.65	7.3	0
6732	39.95	14.15	7.3	0
6733	31.89	14.1	7.3	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 325 di 692	

6734	0	0.55	0.6083	0
6735	0.5403	0.55	0.6083	0
6736	0	0.55	1.217	0
6737	0.5403	0.55	1.217	0
6738	0	0.55	1.825	0
6739	0.5403	0.55	1.825	0
6740	0	0.55	2.433	0
6741	0.5403	0.55	2.433	0
6742	0	0.55	3.042	0
6743	0.5403	0.55	3.042	0
6744	0	0.55	3.65	0
6745	0.5403	0.55	3.65	0
6746	0	0.55	4.258	0
6747	0.5403	0.55	4.258	0
6748	0	0.55	4.867	0
6749	0.5403	0.55	4.867	0
6750	0	0.55	5.475	0
6751	0.5403	0.55	5.475	0
6752	0	0.55	6.083	0
6753	0.5403	0.55	6.083	0
6754	0	0.55	6.692	0
6755	0.5403	0.55	6.692	0
6756	1.081	0.55	0.6083	0
6757	1.081	0.55	1.217	0
6758	1.081	0.55	1.825	0
6759	1.081	0.55	2.433	0
6760	1.081	0.55	3.042	0
6761	1.081	0.55	3.65	0
6762	1.081	0.55	4.258	0
6763	1.081	0.55	4.867	0
6764	1.081	0.55	5.475	0
6765	1.081	0.55	6.083	0
6766	1.081	0.55	6.692	0
6767	1.621	0.55	0.6083	0
6768	1.621	0.55	1.217	0
6769	1.621	0.55	1.825	0
6770	1.621	0.55	2.433	0
6771	1.621	0.55	3.042	0
6772	1.621	0.55	3.65	0
6773	1.621	0.55	4.258	0
6774	1.621	0.55	4.867	0
6775	1.621	0.55	5.475	0
6776	1.621	0.55	6.083	0
6777	1.621	0.55	6.692	0
6778	2.161	0.55	0.6083	0
6779	2.161	0.55	1.217	0
6780	2.161	0.55	1.825	0
6781	2.161	0.55	2.433	0
6782	2.161	0.55	3.042	0
6783	2.161	0.55	3.65	0
6784	2.161	0.55	4.258	0
6785	2.161	0.55	4.867	0
6786	2.161	0.55	5.475	0
6787	2.161	0.55	6.083	0
6788	2.161	0.55	6.692	0
6789	2.702	0.55	0.6083	0
6790	2.702	0.55	1.217	0
6791	2.702	0.55	1.825	0
6792	2.702	0.55	2.433	0
6793	2.702	0.55	3.042	0
6794	2.702	0.55	3.65	0
6795	2.702	0.55	4.258	0
6796	2.702	0.55	4.867	0
6797	2.702	0.55	5.475	0
6798	2.702	0.55	6.083	0
6799	2.702	0.55	6.692	0
6800	3.242	0.55	0.6083	0
6801	3.242	0.55	1.217	0
6802	3.242	0.55	1.825	0
6803	3.242	0.55	2.433	0
6804	3.242	0.55	3.042	0
6805	3.242	0.55	3.65	0
6806	3.242	0.55	4.258	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 326 di 692	

6807	3.242	0.55	4.867	0
6808	3.242	0.55	5.475	0
6809	3.242	0.55	6.083	0
6810	3.242	0.55	6.692	0
6811	3.782	0.55	0.6083	0
6812	3.782	0.55	1.217	0
6813	3.782	0.55	1.825	0
6814	3.782	0.55	2.433	0
6815	3.782	0.55	3.042	0
6816	3.782	0.55	3.65	0
6817	3.782	0.55	4.258	0
6818	3.782	0.55	4.867	0
6819	3.782	0.55	5.475	0
6820	3.782	0.55	6.083	0
6821	3.782	0.55	6.692	0
6822	4.323	0.55	0.6083	0
6823	4.323	0.55	1.217	0
6824	4.323	0.55	1.825	0
6825	4.323	0.55	2.433	0
6826	4.323	0.55	3.042	0
6827	4.323	0.55	3.65	0
6828	4.323	0.55	4.258	0
6829	4.323	0.55	4.867	0
6830	4.323	0.55	5.475	0
6831	4.323	0.55	6.083	0
6832	4.323	0.55	6.692	0
6833	4.863	0.55	0.6083	0
6834	4.863	0.55	1.217	0
6835	4.863	0.55	1.825	0
6836	4.863	0.55	2.433	0
6837	4.863	0.55	3.042	0
6838	4.863	0.55	3.65	0
6839	4.863	0.55	4.258	0
6840	4.863	0.55	4.867	0
6841	4.863	0.55	5.475	0
6842	4.863	0.55	6.083	0
6843	4.863	0.55	6.692	0
6844	5.403	0.55	0.6083	0
6845	5.403	0.55	1.217	0
6846	5.403	0.55	1.825	0
6847	5.403	0.55	2.433	0
6848	5.403	0.55	3.042	0
6849	5.403	0.55	3.65	0
6850	5.403	0.55	4.258	0
6851	5.403	0.55	4.867	0
6852	5.403	0.55	5.475	0
6853	5.403	0.55	6.083	0
6854	5.403	0.55	6.692	0
6855	5.944	0.55	0.6083	0
6856	5.944	0.55	1.217	0
6857	5.944	0.55	1.825	0
6858	5.944	0.55	2.433	0
6859	5.944	0.55	3.042	0
6860	5.944	0.55	3.65	0
6861	5.944	0.55	4.258	0
6862	5.944	0.55	4.867	0
6863	5.944	0.55	5.475	0
6864	5.944	0.55	6.083	0
6865	5.944	0.55	6.692	0
6866	6.484	0.55	0.6083	0
6867	6.484	0.55	1.217	0
6868	6.484	0.55	1.825	0
6869	6.484	0.55	2.433	0
6870	6.484	0.55	3.042	0
6871	6.484	0.55	3.65	0
6872	6.484	0.55	4.258	0
6873	6.484	0.55	4.867	0
6874	6.484	0.55	5.475	0
6875	6.484	0.55	6.083	0
6876	6.484	0.55	6.692	0
6877	7.024	0.55	0.6083	0
6878	7.024	0.55	1.217	0
6879	7.024	0.55	1.825	0

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
Relazione di calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	327 di 692

6880	7.024	0.55	2.433	0
6881	7.024	0.55	3.042	0
6882	7.024	0.55	3.65	0
6883	7.024	0.55	4.258	0
6884	7.024	0.55	4.867	0
6885	7.024	0.55	5.475	0
6886	7.024	0.55	6.083	0
6887	7.024	0.55	6.692	0
6888	7.565	0.55	0.6083	0
6889	7.565	0.55	1.217	0
6890	7.565	0.55	1.825	0
6891	7.565	0.55	2.433	0
6892	7.565	0.55	3.042	0
6893	7.565	0.55	3.65	0
6894	7.565	0.55	4.258	0
6895	7.565	0.55	4.867	0
6896	7.565	0.55	5.475	0
6897	7.565	0.55	6.083	0
6898	7.565	0.55	6.692	0
6899	8.105	0.55	0.6083	0
6900	8.105	0.55	1.217	0
6901	8.105	0.55	1.825	0
6902	8.105	0.55	2.433	0
6903	8.105	0.55	3.042	0
6904	8.105	0.55	3.65	0
6905	8.105	0.55	4.258	0
6906	8.105	0.55	4.867	0
6907	8.105	0.55	5.475	0
6908	8.105	0.55	6.083	0
6909	8.105	0.55	6.692	0
6910	8.645	0.55	0.6083	0
6911	8.645	0.55	1.217	0
6912	8.645	0.55	1.825	0
6913	8.645	0.55	2.433	0
6914	8.645	0.55	3.042	0
6915	8.645	0.55	3.65	0
6916	8.645	0.55	4.258	0
6917	8.645	0.55	4.867	0
6918	8.645	0.55	5.475	0
6919	8.645	0.55	6.083	0
6920	8.645	0.55	6.692	0
6921	9.186	0.55	0.6083	0
6922	9.186	0.55	1.217	0
6923	9.186	0.55	1.825	0
6924	9.186	0.55	2.433	0
6925	9.186	0.55	3.042	0
6926	9.186	0.55	3.65	0
6927	9.186	0.55	4.258	0
6928	9.186	0.55	4.867	0
6929	9.186	0.55	5.475	0
6930	9.186	0.55	6.083	0
6931	9.186	0.55	6.692	0
6932	9.726	0.55	0.6083	0
6933	9.726	0.55	1.217	0
6934	9.726	0.55	1.825	0
6935	9.726	0.55	2.433	0
6936	9.726	0.55	3.042	0
6937	9.726	0.55	3.65	0
6938	9.726	0.55	4.258	0
6939	9.726	0.55	4.867	0
6940	9.726	0.55	5.475	0
6941	9.726	0.55	6.083	0
6942	9.726	0.55	6.692	0
6943	10.27	0.55	0.6083	0
6944	10.27	0.55	1.217	0
6945	10.27	0.55	1.825	0
6946	10.27	0.55	2.433	0
6947	10.27	0.55	3.042	0
6948	10.27	0.55	3.65	0
6949	10.27	0.55	4.258	0
6950	10.27	0.55	4.867	0
6951	10.27	0.55	5.475	0
6952	10.27	0.55	6.083	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	328 di 692

6953	10.27	0.55	6.692	0
6954	10.81	0.55	0.6083	0
6955	10.81	0.55	1.217	0
6956	10.81	0.55	1.825	0
6957	10.81	0.55	2.433	0
6958	10.81	0.55	3.042	0
6959	10.81	0.55	3.65	0
6960	10.81	0.55	4.258	0
6961	10.81	0.55	4.867	0
6962	10.81	0.55	5.475	0
6963	10.81	0.55	6.083	0
6964	10.81	0.55	6.692	0
6965	11.35	0.55	0.6083	0
6966	11.35	0.55	1.217	0
6967	11.35	0.55	1.825	0
6968	11.35	0.55	2.433	0
6969	11.35	0.55	3.042	0
6970	11.35	0.55	3.65	0
6971	11.35	0.55	4.258	0
6972	11.35	0.55	4.867	0
6973	11.35	0.55	5.475	0
6974	11.35	0.55	6.083	0
6975	11.35	0.55	6.692	0
6976	11.89	0.55	0.6083	0
6977	11.89	0.55	1.217	0
6978	11.89	0.55	1.825	0
6979	11.89	0.55	2.433	0
6980	11.89	0.55	3.042	0
6981	11.89	0.55	3.65	0
6982	11.89	0.55	4.258	0
6983	11.89	0.55	4.867	0
6984	11.89	0.55	5.475	0
6985	11.89	0.55	6.083	0
6986	11.89	0.55	6.692	0
6987	12.43	0.55	0.6083	0
6988	12.43	0.55	1.217	0
6989	12.43	0.55	1.825	0
6990	12.43	0.55	2.433	0
6991	12.43	0.55	3.042	0
6992	12.43	0.55	3.65	0
6993	12.43	0.55	4.258	0
6994	12.43	0.55	4.867	0
6995	12.43	0.55	5.475	0
6996	12.43	0.55	6.083	0
6997	12.43	0.55	6.692	0
6998	12.97	0.55	0.6083	0
6999	12.97	0.55	1.217	0
7000	12.97	0.55	1.825	0
7001	12.97	0.55	2.433	0
7002	12.97	0.55	3.042	0
7003	12.97	0.55	3.65	0
7004	12.97	0.55	4.258	0
7005	12.97	0.55	4.867	0
7006	12.97	0.55	5.475	0
7007	12.97	0.55	6.083	0
7008	12.97	0.55	6.692	0
7009	13.51	0.55	0.6083	0
7010	13.51	0.55	1.217	0
7011	13.51	0.55	1.825	0
7012	13.51	0.55	2.433	0
7013	13.51	0.55	3.042	0
7014	13.51	0.55	3.65	0
7015	13.51	0.55	4.258	0
7016	13.51	0.55	4.867	0
7017	13.51	0.55	5.475	0
7018	13.51	0.55	6.083	0
7019	13.51	0.55	6.692	0
7020	14.05	0.55	0.6083	0
7021	14.05	0.55	1.217	0
7022	14.05	0.55	1.825	0
7023	14.05	0.55	2.433	0
7024	14.05	0.55	3.042	0
7025	14.05	0.55	3.65	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 329 di 692	

7026	14.05	0.55	4.258	0
7027	14.05	0.55	4.867	0
7028	14.05	0.55	5.475	0
7029	14.05	0.55	6.083	0
7030	14.05	0.55	6.692	0
7031	14.59	0.55	0.6083	0
7032	14.59	0.55	1.217	0
7033	14.59	0.55	1.825	0
7034	14.59	0.55	2.433	0
7035	14.59	0.55	3.042	0
7036	14.59	0.55	3.65	0
7037	14.59	0.55	4.258	0
7038	14.59	0.55	4.867	0
7039	14.59	0.55	5.475	0
7040	14.59	0.55	6.083	0
7041	14.59	0.55	6.692	0
7042	15.13	0.55	0.6083	0
7043	15.13	0.55	1.217	0
7044	15.13	0.55	1.825	0
7045	15.13	0.55	2.433	0
7046	15.13	0.55	3.042	0
7047	15.13	0.55	3.65	0
7048	15.13	0.55	4.258	0
7049	15.13	0.55	4.867	0
7050	15.13	0.55	5.475	0
7051	15.13	0.55	6.083	0
7052	15.13	0.55	6.692	0
7053	15.67	0.55	0.6083	0
7054	15.67	0.55	1.217	0
7055	15.67	0.55	1.825	0
7056	15.67	0.55	2.433	0
7057	15.67	0.55	3.042	0
7058	15.67	0.55	3.65	0
7059	15.67	0.55	4.258	0
7060	15.67	0.55	4.867	0
7061	15.67	0.55	5.475	0
7062	15.67	0.55	6.083	0
7063	15.67	0.55	6.692	0
7064	16.21	0.55	0.6083	0
7065	16.21	0.55	1.217	0
7066	16.21	0.55	1.825	0
7067	16.21	0.55	2.433	0
7068	16.21	0.55	3.042	0
7069	16.21	0.55	3.65	0
7070	16.21	0.55	4.258	0
7071	16.21	0.55	4.867	0
7072	16.21	0.55	5.475	0
7073	16.21	0.55	6.083	0
7074	16.21	0.55	6.692	0
7075	16.75	0.55	0.6083	0
7076	16.75	0.55	1.217	0
7077	16.75	0.55	1.825	0
7078	16.75	0.55	2.433	0
7079	16.75	0.55	3.042	0
7080	16.75	0.55	3.65	0
7081	16.75	0.55	4.258	0
7082	16.75	0.55	4.867	0
7083	16.75	0.55	5.475	0
7084	16.75	0.55	6.083	0
7085	16.75	0.55	6.692	0
7086	17.29	0.55	0.6083	0
7087	17.29	0.55	1.217	0
7088	17.29	0.55	1.825	0
7089	17.29	0.55	2.433	0
7090	17.29	0.55	3.042	0
7091	17.29	0.55	3.65	0
7092	17.29	0.55	4.258	0
7093	17.29	0.55	4.867	0
7094	17.29	0.55	5.475	0
7095	17.29	0.55	6.083	0
7096	17.29	0.55	6.692	0
7097	17.83	0.55	0.6083	0
7098	17.83	0.55	1.217	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 330 di 692	

7099	17.83	0.55	1.825	0
7100	17.83	0.55	2.433	0
7101	17.83	0.55	3.042	0
7102	17.83	0.55	3.65	0
7103	17.83	0.55	4.258	0
7104	17.83	0.55	4.867	0
7105	17.83	0.55	5.475	0
7106	17.83	0.55	6.083	0
7107	17.83	0.55	6.692	0
7108	18.36	0.55	0.6083	0
7109	18.36	0.55	1.217	0
7110	18.36	0.55	1.825	0
7111	18.36	0.55	2.433	0
7112	18.36	0.55	3.042	0
7113	18.36	0.55	3.65	0
7114	18.36	0.55	4.258	0
7115	18.36	0.55	4.867	0
7116	18.36	0.55	5.475	0
7117	18.36	0.55	6.083	0
7118	18.36	0.55	6.692	0
7119	18.9	0.55	0.6083	0
7120	18.9	0.55	1.217	0
7121	18.9	0.55	1.825	0
7122	18.9	0.55	2.433	0
7123	18.9	0.55	3.042	0
7124	18.9	0.55	3.65	0
7125	18.9	0.55	4.258	0
7126	18.9	0.55	4.867	0
7127	18.9	0.55	5.475	0
7128	18.9	0.55	6.083	0
7129	18.9	0.55	6.692	0
7130	19.44	0.55	0.6083	0
7131	19.44	0.55	1.217	0
7132	19.44	0.55	1.825	0
7133	19.44	0.55	2.433	0
7134	19.44	0.55	3.042	0
7135	19.44	0.55	3.65	0
7136	19.44	0.55	4.258	0
7137	19.44	0.55	4.867	0
7138	19.44	0.55	5.475	0
7139	19.44	0.55	6.083	0
7140	19.44	0.55	6.692	0
7141	19.98	0.55	0.6083	0
7142	19.98	0.55	1.217	0
7143	19.98	0.55	1.825	0
7144	19.98	0.55	2.433	0
7145	19.98	0.55	3.042	0
7146	19.98	0.55	3.65	0
7147	19.98	0.55	4.258	0
7148	19.98	0.55	4.867	0
7149	19.98	0.55	5.475	0
7150	19.98	0.55	6.083	0
7151	19.98	0.55	6.692	0
7152	20.52	0.55	0.6083	0
7153	20.52	0.55	1.217	0
7154	20.52	0.55	1.825	0
7155	20.52	0.55	2.433	0
7156	20.52	0.55	3.042	0
7157	20.52	0.55	3.65	0
7158	20.52	0.55	4.258	0
7159	20.52	0.55	4.867	0
7160	20.52	0.55	5.475	0
7161	20.52	0.55	6.083	0
7162	20.52	0.55	6.692	0
7163	21.06	0.55	0.6083	0
7164	21.06	0.55	1.217	0
7165	21.06	0.55	1.825	0
7166	21.06	0.55	2.433	0
7167	21.06	0.55	3.042	0
7168	21.06	0.55	3.65	0
7169	21.06	0.55	4.258	0
7170	21.06	0.55	4.867	0
7171	21.06	0.55	5.475	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 331 di 692	

7172	21.06	0.55	6.083	0
7173	21.06	0.55	6.692	0
7174	21.59	0.55	0.6083	0
7175	21.59	0.55	1.217	0
7176	21.59	0.55	1.825	0
7177	21.59	0.55	2.433	0
7178	21.59	0.55	3.042	0
7179	21.59	0.55	3.65	0
7180	21.59	0.55	4.258	0
7181	21.59	0.55	4.867	0
7182	21.59	0.55	5.475	0
7183	21.59	0.55	6.083	0
7184	21.59	0.55	6.692	0
7185	22.13	0.55	0.6083	0
7186	22.13	0.55	1.217	0
7187	22.13	0.55	1.825	0
7188	22.13	0.55	2.433	0
7189	22.13	0.55	3.042	0
7190	22.13	0.55	3.65	0
7191	22.13	0.55	4.258	0
7192	22.13	0.55	4.867	0
7193	22.13	0.55	5.475	0
7194	22.13	0.55	6.083	0
7195	22.13	0.55	6.692	0
7196	22.67	0.55	0.6083	0
7197	22.67	0.55	1.217	0
7198	22.67	0.55	1.825	0
7199	22.67	0.55	2.433	0
7200	22.67	0.55	3.042	0
7201	22.67	0.55	3.65	0
7202	22.67	0.55	4.258	0
7203	22.67	0.55	4.867	0
7204	22.67	0.55	5.475	0
7205	22.67	0.55	6.083	0
7206	22.67	0.55	6.692	0
7207	23.21	0.55	0.6083	0
7208	23.21	0.55	1.217	0
7209	23.21	0.55	1.825	0
7210	23.21	0.55	2.433	0
7211	23.21	0.55	3.042	0
7212	23.21	0.55	3.65	0
7213	23.21	0.55	4.258	0
7214	23.21	0.55	4.867	0
7215	23.21	0.55	5.475	0
7216	23.21	0.55	6.083	0
7217	23.21	0.55	6.692	0
7218	23.75	0.55	0.6083	0
7219	23.75	0.55	1.217	0
7220	23.75	0.55	1.825	0
7221	23.75	0.55	2.433	0
7222	23.75	0.55	3.042	0
7223	23.75	0.55	3.65	0
7224	23.75	0.55	4.258	0
7225	23.75	0.55	4.867	0
7226	23.75	0.55	5.475	0
7227	23.75	0.55	6.083	0
7228	23.75	0.55	6.692	0
7229	24.29	0.55	0.6083	0
7230	24.29	0.55	1.217	0
7231	24.29	0.55	1.825	0
7232	24.29	0.55	2.433	0
7233	24.29	0.55	3.042	0
7234	24.29	0.55	3.65	0
7235	24.29	0.55	4.258	0
7236	24.29	0.55	4.867	0
7237	24.29	0.55	5.475	0
7238	24.29	0.55	6.083	0
7239	24.29	0.55	6.692	0
7240	24.82	0.55	0.6083	0
7241	24.82	0.55	1.217	0
7242	24.82	0.55	1.825	0
7243	24.82	0.55	2.433	0
7244	24.82	0.55	3.042	0

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	332 di 692

7245	24.82	0.55	3.65	0
7246	24.82	0.55	4.258	0
7247	24.82	0.55	4.867	0
7248	24.82	0.55	5.475	0
7249	24.82	0.55	6.083	0
7250	24.82	0.55	6.692	0
7251	25.36	0.55	0.6083	0
7252	25.36	0.55	1.217	0
7253	25.36	0.55	1.825	0
7254	25.36	0.55	2.433	0
7255	25.36	0.55	3.042	0
7256	25.36	0.55	3.65	0
7257	25.36	0.55	4.258	0
7258	25.36	0.55	4.867	0
7259	25.36	0.55	5.475	0
7260	25.36	0.55	6.083	0
7261	25.36	0.55	6.692	0
7262	25.9	0.55	0.6083	0
7263	25.9	0.55	1.217	0
7264	25.9	0.55	1.825	0
7265	25.9	0.55	2.433	0
7266	25.9	0.55	3.042	0
7267	25.9	0.55	3.65	0
7268	25.9	0.55	4.258	0
7269	25.9	0.55	4.867	0
7270	25.9	0.55	5.475	0
7271	25.9	0.55	6.083	0
7272	25.9	0.55	6.692	0
7273	26.44	0.55	0.6083	0
7274	26.44	0.55	1.217	0
7275	26.44	0.55	1.825	0
7276	26.44	0.55	2.433	0
7277	26.44	0.55	3.042	0
7278	26.44	0.55	3.65	0
7279	26.44	0.55	4.258	0
7280	26.44	0.55	4.867	0
7281	26.44	0.55	5.475	0
7282	26.44	0.55	6.083	0
7283	26.44	0.55	6.692	0
7284	26.98	0.55	0.6083	0
7285	26.98	0.55	1.217	0
7286	26.98	0.55	1.825	0
7287	26.98	0.55	2.433	0
7288	26.98	0.55	3.042	0
7289	26.98	0.55	3.65	0
7290	26.98	0.55	4.258	0
7291	26.98	0.55	4.867	0
7292	26.98	0.55	5.475	0
7293	26.98	0.55	6.083	0
7294	26.98	0.55	6.692	0
7295	27.52	0.55	0.6083	0
7296	27.52	0.55	1.217	0
7297	27.52	0.55	1.825	0
7298	27.52	0.55	2.433	0
7299	27.52	0.55	3.042	0
7300	27.52	0.55	3.65	0
7301	27.52	0.55	4.258	0
7302	27.52	0.55	4.867	0
7303	27.52	0.55	5.475	0
7304	27.52	0.55	6.083	0
7305	27.52	0.55	6.692	0
7306	28.06	0.55	0.6083	0
7307	28.06	0.55	1.217	0
7308	28.06	0.55	1.825	0
7309	28.06	0.55	2.433	0
7310	28.06	0.55	3.042	0
7311	28.06	0.55	3.65	0
7312	28.06	0.55	4.258	0
7313	28.06	0.55	4.867	0
7314	28.06	0.55	5.475	0
7315	28.06	0.55	6.083	0
7316	28.06	0.55	6.692	0
7317	28.59	0.55	0.6083	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 333 di 692	

7318	28.59	0.55	1.217	0
7319	28.59	0.55	1.825	0
7320	28.59	0.55	2.433	0
7321	28.59	0.55	3.042	0
7322	28.59	0.55	3.65	0
7323	28.59	0.55	4.258	0
7324	28.59	0.55	4.867	0
7325	28.59	0.55	5.475	0
7326	28.59	0.55	6.083	0
7327	28.59	0.55	6.692	0
7328	29.13	0.55	0.6083	0
7329	29.13	0.55	1.217	0
7330	29.13	0.55	1.825	0
7331	29.13	0.55	2.433	0
7332	29.13	0.55	3.042	0
7333	29.13	0.55	3.65	0
7334	29.13	0.55	4.258	0
7335	29.13	0.55	4.867	0
7336	29.13	0.55	5.475	0
7337	29.13	0.55	6.083	0
7338	29.13	0.55	6.692	0
7339	29.67	0.55	0.6083	0
7340	29.67	0.55	1.217	0
7341	29.67	0.55	1.825	0
7342	29.67	0.55	2.433	0
7343	29.67	0.55	3.042	0
7344	29.67	0.55	3.65	0
7345	29.67	0.55	4.258	0
7346	29.67	0.55	4.867	0
7347	29.67	0.55	5.475	0
7348	29.67	0.55	6.083	0
7349	29.67	0.55	6.692	0
7350	30.21	0.55	0.6083	0
7351	30.21	0.55	1.217	0
7352	30.21	0.55	1.825	0
7353	30.21	0.55	2.433	0
7354	30.21	0.55	3.042	0
7355	30.21	0.55	3.65	0
7356	30.21	0.55	4.258	0
7357	30.21	0.55	4.867	0
7358	30.21	0.55	5.475	0
7359	30.21	0.55	6.083	0
7360	30.21	0.55	6.692	0
7361	30.75	0.55	0.6083	0
7362	30.75	0.55	1.217	0
7363	30.75	0.55	1.825	0
7364	30.75	0.55	2.433	0
7365	30.75	0.55	3.042	0
7366	30.75	0.55	3.65	0
7367	30.75	0.55	4.258	0
7368	30.75	0.55	4.867	0
7369	30.75	0.55	5.475	0
7370	30.75	0.55	6.083	0
7371	30.75	0.55	6.692	0
7372	31.29	0.55	0.6083	0
7373	31.29	0.55	1.217	0
7374	31.29	0.55	1.825	0
7375	31.29	0.55	2.433	0
7376	31.29	0.55	3.042	0
7377	31.29	0.55	3.65	0
7378	31.29	0.55	4.258	0
7379	31.29	0.55	4.867	0
7380	31.29	0.55	5.475	0
7381	31.29	0.55	6.083	0
7382	31.29	0.55	6.692	0
7383	31.82	0.55	0.6083	0
7384	31.82	0.55	1.217	0
7385	31.82	0.55	1.825	0
7386	31.82	0.55	2.433	0
7387	31.82	0.55	3.042	0
7388	31.82	0.55	3.65	0
7389	31.82	0.55	4.258	0
7390	31.82	0.55	4.867	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 334 di 692	

7391	31.82	0.55	5.475	0
7392	31.82	0.55	6.083	0
7393	31.82	0.55	6.692	0
7394	32.36	0.55	0.6083	0
7395	32.36	0.55	1.217	0
7396	32.36	0.55	1.825	0
7397	32.36	0.55	2.433	0
7398	32.36	0.55	3.042	0
7399	32.36	0.55	3.65	0
7400	32.36	0.55	4.258	0
7401	32.36	0.55	4.867	0
7402	32.36	0.55	5.475	0
7403	32.36	0.55	6.083	0
7404	32.36	0.55	6.692	0
7405	32.9	0.55	0.6083	0
7406	32.9	0.55	1.217	0
7407	32.9	0.55	1.825	0
7408	32.9	0.55	2.433	0
7409	32.9	0.55	3.042	0
7410	32.9	0.55	3.65	0
7411	32.9	0.55	4.258	0
7412	32.9	0.55	4.867	0
7413	32.9	0.55	5.475	0
7414	32.9	0.55	6.083	0
7415	32.9	0.55	6.692	0
7416	33.43	0.55	0.6083	0
7417	33.43	0.55	1.217	0
7418	33.43	0.55	1.825	0
7419	33.43	0.55	2.433	0
7420	33.43	0.55	3.042	0
7421	33.43	0.55	3.65	0
7422	33.43	0.55	4.258	0
7423	33.43	0.55	4.867	0
7424	33.43	0.55	5.475	0
7425	33.43	0.55	6.083	0
7426	33.43	0.55	6.692	0
7427	33.96	0.55	0.6083	0
7428	33.96	0.55	1.217	0
7429	33.96	0.55	1.825	0
7430	33.96	0.55	2.433	0
7431	33.96	0.55	3.042	0
7432	33.96	0.55	3.65	0
7433	33.96	0.55	4.258	0
7434	33.96	0.55	4.867	0
7435	33.96	0.55	5.475	0
7436	33.96	0.55	6.083	0
7437	33.96	0.55	6.692	0
7438	34.49	0.55	0.6083	0
7439	34.49	0.55	1.217	0
7440	34.49	0.55	1.825	0
7441	34.49	0.55	2.433	0
7442	34.49	0.55	3.042	0
7443	34.49	0.55	3.65	0
7444	34.49	0.55	4.258	0
7445	34.49	0.55	4.867	0
7446	34.49	0.55	5.475	0
7447	34.49	0.55	6.083	0
7448	34.49	0.55	6.692	0
7449	35.02	0.55	0.6083	0
7450	35.02	0.55	1.217	0
7451	35.02	0.55	1.825	0
7452	35.02	0.55	2.433	0
7453	35.02	0.55	3.042	0
7454	35.02	0.55	3.65	0
7455	35.02	0.55	4.258	0
7456	35.02	0.55	4.867	0
7457	35.02	0.55	5.475	0
7458	35.02	0.55	6.083	0
7459	35.02	0.55	6.692	0
7460	35.54	0.55	0.6083	0
7461	35.54	0.55	1.217	0
7462	35.54	0.55	1.825	0
7463	35.54	0.55	2.433	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 335 di 692	

7464	35.54	0.55	3.042	0
7465	35.54	0.55	3.65	0
7466	35.54	0.55	4.258	0
7467	35.54	0.55	4.867	0
7468	35.54	0.55	5.475	0
7469	35.54	0.55	6.083	0
7470	35.54	0.55	6.692	0
7471	36.07	0.55	0.6083	0
7472	36.07	0.55	1.217	0
7473	36.07	0.55	1.825	0
7474	36.07	0.55	2.433	0
7475	36.07	0.55	3.042	0
7476	36.07	0.55	3.65	0
7477	36.07	0.55	4.258	0
7478	36.07	0.55	4.867	0
7479	36.07	0.55	5.475	0
7480	36.07	0.55	6.083	0
7481	36.07	0.55	6.692	0
7482	36.6	0.55	0.6083	0
7483	36.6	0.55	1.217	0
7484	36.6	0.55	1.825	0
7485	36.6	0.55	2.433	0
7486	36.6	0.55	3.042	0
7487	36.6	0.55	3.65	0
7488	36.6	0.55	4.258	0
7489	36.6	0.55	4.867	0
7490	36.6	0.55	5.475	0
7491	36.6	0.55	6.083	0
7492	36.6	0.55	6.692	0
7493	37.13	0.55	0.6083	0
7494	37.13	0.55	1.217	0
7495	37.13	0.55	1.825	0
7496	37.13	0.55	2.433	0
7497	37.13	0.55	3.042	0
7498	37.13	0.55	3.65	0
7499	37.13	0.55	4.258	0
7500	37.13	0.55	4.867	0
7501	37.13	0.55	5.475	0
7502	37.13	0.55	6.083	0
7503	37.13	0.55	6.692	0
7504	37.66	0.55	0.6083	0
7505	37.66	0.55	1.217	0
7506	37.66	0.55	1.825	0
7507	37.66	0.55	2.433	0
7508	37.66	0.55	3.042	0
7509	37.66	0.55	3.65	0
7510	37.66	0.55	4.258	0
7511	37.66	0.55	4.867	0
7512	37.66	0.55	5.475	0
7513	37.66	0.55	6.083	0
7514	37.66	0.55	6.692	0
7515	38.19	0.55	0.6083	0
7516	38.19	0.55	1.217	0
7517	38.19	0.55	1.825	0
7518	38.19	0.55	2.433	0
7519	38.19	0.55	3.042	0
7520	38.19	0.55	3.65	0
7521	38.19	0.55	4.258	0
7522	38.19	0.55	4.867	0
7523	38.19	0.55	5.475	0
7524	38.19	0.55	6.083	0
7525	38.19	0.55	6.692	0
7526	38.71	0.55	0.6083	0
7527	38.71	0.55	1.217	0
7528	38.71	0.55	1.825	0
7529	38.71	0.55	2.433	0
7530	38.71	0.55	3.042	0
7531	38.71	0.55	3.65	0
7532	38.71	0.55	4.258	0
7533	38.71	0.55	4.867	0
7534	38.71	0.55	5.475	0
7535	38.71	0.55	6.083	0
7536	38.71	0.55	6.692	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 336 di 692	

7537	39.24	0.55	0.6083	0
7538	39.24	0.55	1.217	0
7539	39.24	0.55	1.825	0
7540	39.24	0.55	2.433	0
7541	39.24	0.55	3.042	0
7542	39.24	0.55	3.65	0
7543	39.24	0.55	4.258	0
7544	39.24	0.55	4.867	0
7545	39.24	0.55	5.475	0
7546	39.24	0.55	6.083	0
7547	39.24	0.55	6.692	0
7548	39.77	0.55	0.6083	0
7549	39.77	0.55	1.217	0
7550	39.77	0.55	1.825	0
7551	39.77	0.55	2.433	0
7552	39.77	0.55	3.042	0
7553	39.77	0.55	3.65	0
7554	39.77	0.55	4.258	0
7555	39.77	0.55	4.867	0
7556	39.77	0.55	5.475	0
7557	39.77	0.55	6.083	0
7558	39.77	0.55	6.692	0
7559	40.3	0.55	0.6083	0
7560	40.3	0.55	1.217	0
7561	40.3	0.55	1.825	0
7562	40.3	0.55	2.433	0
7563	40.3	0.55	3.042	0
7564	40.3	0.55	3.65	0
7565	40.3	0.55	4.258	0
7566	40.3	0.55	4.867	0
7567	40.3	0.55	5.475	0
7568	40.3	0.55	6.083	0
7569	40.3	0.55	6.692	0
7570	40.83	0.55	0.6083	0
7571	40.83	0.55	1.217	0
7572	40.83	0.55	1.825	0
7573	40.83	0.55	2.433	0
7574	40.83	0.55	3.042	0
7575	40.83	0.55	3.65	0
7576	40.83	0.55	4.258	0
7577	40.83	0.55	4.867	0
7578	40.83	0.55	5.475	0
7579	40.83	0.55	6.083	0
7580	40.83	0.55	6.692	0
7581	41.36	0.55	0.6083	0
7582	41.36	0.55	1.217	0
7583	41.36	0.55	1.825	0
7584	41.36	0.55	2.433	0
7585	41.36	0.55	3.042	0
7586	41.36	0.55	3.65	0
7587	41.36	0.55	4.258	0
7588	41.36	0.55	4.867	0
7589	41.36	0.55	5.475	0
7590	41.36	0.55	6.083	0
7591	41.36	0.55	6.692	0
7592	41.89	0.55	0.6083	0
7593	41.89	0.55	1.217	0
7594	41.89	0.55	1.825	0
7595	41.89	0.55	2.433	0
7596	41.89	0.55	3.042	0
7597	41.89	0.55	3.65	0
7598	41.89	0.55	4.258	0
7599	41.89	0.55	4.867	0
7600	41.89	0.55	5.475	0
7601	41.89	0.55	6.083	0
7602	41.89	0.55	6.692	0
7603	42.41	0.55	0.6083	0
7604	42.41	0.55	1.217	0
7605	42.41	0.55	1.825	0
7606	42.41	0.55	2.433	0
7607	42.41	0.55	3.042	0
7608	42.41	0.55	3.65	0
7609	42.41	0.55	4.258	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 337 di 692	

7610	42.41	0.55	4.867	0
7611	42.41	0.55	5.475	0
7612	42.41	0.55	6.083	0
7613	42.41	0.55	6.692	0
7614	42.94	0.55	0.6083	0
7615	42.94	0.55	1.217	0
7616	42.94	0.55	1.825	0
7617	42.94	0.55	2.433	0
7618	42.94	0.55	3.042	0
7619	42.94	0.55	3.65	0
7620	42.94	0.55	4.258	0
7621	42.94	0.55	4.867	0
7622	42.94	0.55	5.475	0
7623	42.94	0.55	6.083	0
7624	42.94	0.55	6.692	0
7625	43.47	0.55	0.6083	0
7626	43.47	0.55	1.217	0
7627	43.47	0.55	1.825	0
7628	43.47	0.55	2.433	0
7629	43.47	0.55	3.042	0
7630	43.47	0.55	3.65	0
7631	43.47	0.55	4.258	0
7632	43.47	0.55	4.867	0
7633	43.47	0.55	5.475	0
7634	43.47	0.55	6.083	0
7635	43.47	0.55	6.692	0
7636	44	0.55	0.6083	0
7637	44	0.55	1.217	0
7638	44	0.55	1.825	0
7639	44	0.55	2.433	0
7640	44	0.55	3.042	0
7641	44	0.55	3.65	0
7642	44	0.55	4.258	0
7643	44	0.55	4.867	0
7644	44	0.55	5.475	0
7645	44	0.55	6.083	0
7646	44	0.55	6.692	0
7647	44	11.85	0.6083	0
7648	43.46	11.85	0.6083	0
7649	44	11.85	1.217	0
7650	43.46	11.85	1.217	0
7651	44	11.85	1.825	0
7652	43.46	11.85	1.825	0
7653	44	11.85	2.433	0
7654	43.46	11.85	2.433	0
7655	44	11.85	3.042	0
7656	43.46	11.85	3.042	0
7657	44	11.85	3.65	0
7658	43.46	11.85	3.65	0
7659	44	11.85	4.258	0
7660	43.46	11.85	4.258	0
7661	44	11.85	4.867	0
7662	43.46	11.85	4.867	0
7663	44	11.85	5.475	0
7664	43.46	11.85	5.475	0
7665	44	11.85	6.083	0
7666	43.46	11.85	6.083	0
7667	44	11.85	6.692	0
7668	43.46	11.85	6.692	0
7669	42.93	11.85	0.6083	0
7670	42.93	11.85	1.217	0
7671	42.93	11.85	1.825	0
7672	42.93	11.85	2.433	0
7673	42.93	11.85	3.042	0
7674	42.93	11.85	3.65	0
7675	42.93	11.85	4.258	0
7676	42.93	11.85	4.867	0
7677	42.93	11.85	5.475	0
7678	42.93	11.85	6.083	0
7679	42.93	11.85	6.692	0
7680	42.39	11.85	0.6083	0
7681	42.39	11.85	1.217	0
7682	42.39	11.85	1.825	0

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
Relazione di calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	338 di 692

7683	42.39	11.85	2.433	0
7684	42.39	11.85	3.042	0
7685	42.39	11.85	3.65	0
7686	42.39	11.85	4.258	0
7687	42.39	11.85	4.867	0
7688	42.39	11.85	5.475	0
7689	42.39	11.85	6.083	0
7690	42.39	11.85	6.692	0
7691	41.86	11.85	0.6083	0
7692	41.86	11.85	1.217	0
7693	41.86	11.85	1.825	0
7694	41.86	11.85	2.433	0
7695	41.86	11.85	3.042	0
7696	41.86	11.85	3.65	0
7697	41.86	11.85	4.258	0
7698	41.86	11.85	4.867	0
7699	41.86	11.85	5.475	0
7700	41.86	11.85	6.083	0
7701	41.86	11.85	6.692	0
7702	41.32	11.85	0.6083	0
7703	41.32	11.85	1.217	0
7704	41.32	11.85	1.825	0
7705	41.32	11.85	2.433	0
7706	41.32	11.85	3.042	0
7707	41.32	11.85	3.65	0
7708	41.32	11.85	4.258	0
7709	41.32	11.85	4.867	0
7710	41.32	11.85	5.475	0
7711	41.32	11.85	6.083	0
7712	41.32	11.85	6.692	0
7713	40.79	11.85	0.6083	0
7714	40.79	11.85	1.217	0
7715	40.79	11.85	1.825	0
7716	40.79	11.85	2.433	0
7717	40.79	11.85	3.042	0
7718	40.79	11.85	3.65	0
7719	40.79	11.85	4.258	0
7720	40.79	11.85	4.867	0
7721	40.79	11.85	5.475	0
7722	40.79	11.85	6.083	0
7723	40.79	11.85	6.692	0
7724	40.25	11.85	0.6083	0
7725	40.25	11.85	1.217	0
7726	40.25	11.85	1.825	0
7727	40.25	11.85	2.433	0
7728	40.25	11.85	3.042	0
7729	40.25	11.85	3.65	0
7730	40.25	11.85	4.258	0
7731	40.25	11.85	4.867	0
7732	40.25	11.85	5.475	0
7733	40.25	11.85	6.083	0
7734	40.25	11.85	6.692	0
7735	39.72	11.85	0.6083	0
7736	39.72	11.85	1.217	0
7737	39.72	11.85	1.825	0
7738	39.72	11.85	2.433	0
7739	39.72	11.85	3.042	0
7740	39.72	11.85	3.65	0
7741	39.72	11.85	4.258	0
7742	39.72	11.85	4.867	0
7743	39.72	11.85	5.475	0
7744	39.72	11.85	6.083	0
7745	39.72	11.85	6.692	0
7746	39.18	11.85	0.6083	0
7747	39.18	11.85	1.217	0
7748	39.18	11.85	1.825	0
7749	39.18	11.85	2.433	0
7750	39.18	11.85	3.042	0
7751	39.18	11.85	3.65	0
7752	39.18	11.85	4.258	0
7753	39.18	11.85	4.867	0
7754	39.18	11.85	5.475	0
7755	39.18	11.85	6.083	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 339 di 692	

7756	39.18	11.85	6.692	0
7757	38.65	11.85	0.6083	0
7758	38.65	11.85	1.217	0
7759	38.65	11.85	1.825	0
7760	38.65	11.85	2.433	0
7761	38.65	11.85	3.042	0
7762	38.65	11.85	3.65	0
7763	38.65	11.85	4.258	0
7764	38.65	11.85	4.867	0
7765	38.65	11.85	5.475	0
7766	38.65	11.85	6.083	0
7767	38.65	11.85	6.692	0
7768	38.11	11.85	0.6083	0
7769	38.11	11.85	1.217	0
7770	38.11	11.85	1.825	0
7771	38.11	11.85	2.433	0
7772	38.11	11.85	3.042	0
7773	38.11	11.85	3.65	0
7774	38.11	11.85	4.258	0
7775	38.11	11.85	4.867	0
7776	38.11	11.85	5.475	0
7777	38.11	11.85	6.083	0
7778	38.11	11.85	6.692	0
7779	37.58	11.85	0.6083	0
7780	37.58	11.85	1.217	0
7781	37.58	11.85	1.825	0
7782	37.58	11.85	2.433	0
7783	37.58	11.85	3.042	0
7784	37.58	11.85	3.65	0
7785	37.58	11.85	4.258	0
7786	37.58	11.85	4.867	0
7787	37.58	11.85	5.475	0
7788	37.58	11.85	6.083	0
7789	37.58	11.85	6.692	0
7790	37.04	11.85	0.6083	0
7791	37.04	11.85	1.217	0
7792	37.04	11.85	1.825	0
7793	37.04	11.85	2.433	0
7794	37.04	11.85	3.042	0
7795	37.04	11.85	3.65	0
7796	37.04	11.85	4.258	0
7797	37.04	11.85	4.867	0
7798	37.04	11.85	5.475	0
7799	37.04	11.85	6.083	0
7800	37.04	11.85	6.692	0
7801	36.51	11.85	0.6083	0
7802	36.51	11.85	1.217	0
7803	36.51	11.85	1.825	0
7804	36.51	11.85	2.433	0
7805	36.51	11.85	3.042	0
7806	36.51	11.85	3.65	0
7807	36.51	11.85	4.258	0
7808	36.51	11.85	4.867	0
7809	36.51	11.85	5.475	0
7810	36.51	11.85	6.083	0
7811	36.51	11.85	6.692	0
7812	35.97	11.85	0.6083	0
7813	35.97	11.85	1.217	0
7814	35.97	11.85	1.825	0
7815	35.97	11.85	2.433	0
7816	35.97	11.85	3.042	0
7817	35.97	11.85	3.65	0
7818	35.97	11.85	4.258	0
7819	35.97	11.85	4.867	0
7820	35.97	11.85	5.475	0
7821	35.97	11.85	6.083	0
7822	35.97	11.85	6.692	0
7823	35.44	11.85	0.6083	0
7824	35.44	11.85	1.217	0
7825	35.44	11.85	1.825	0
7826	35.44	11.85	2.433	0
7827	35.44	11.85	3.042	0
7828	35.44	11.85	3.65	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 340 di 692	

7829	35.44	11.85	4.258	0
7830	35.44	11.85	4.867	0
7831	35.44	11.85	5.475	0
7832	35.44	11.85	6.083	0
7833	35.44	11.85	6.692	0
7834	34.9	11.85	0.6083	0
7835	34.9	11.85	1.217	0
7836	34.9	11.85	1.825	0
7837	34.9	11.85	2.433	0
7838	34.9	11.85	3.042	0
7839	34.9	11.85	3.65	0
7840	34.9	11.85	4.258	0
7841	34.9	11.85	4.867	0
7842	34.9	11.85	5.475	0
7843	34.9	11.85	6.083	0
7844	34.9	11.85	6.692	0
7845	34.37	11.85	0.6083	0
7846	34.37	11.85	1.217	0
7847	34.37	11.85	1.825	0
7848	34.37	11.85	2.433	0
7849	34.37	11.85	3.042	0
7850	34.37	11.85	3.65	0
7851	34.37	11.85	4.258	0
7852	34.37	11.85	4.867	0
7853	34.37	11.85	5.475	0
7854	34.37	11.85	6.083	0
7855	34.37	11.85	6.692	0
7856	33.83	11.85	0.6083	0
7857	33.83	11.85	1.217	0
7858	33.83	11.85	1.825	0
7859	33.83	11.85	2.433	0
7860	33.83	11.85	3.042	0
7861	33.83	11.85	3.65	0
7862	33.83	11.85	4.258	0
7863	33.83	11.85	4.867	0
7864	33.83	11.85	5.475	0
7865	33.83	11.85	6.083	0
7866	33.83	11.85	6.692	0
7867	33.3	11.85	0.6083	0
7868	33.3	11.85	1.217	0
7869	33.3	11.85	1.825	0
7870	33.3	11.85	2.433	0
7871	33.3	11.85	3.042	0
7872	33.3	11.85	3.65	0
7873	33.3	11.85	4.258	0
7874	33.3	11.85	4.867	0
7875	33.3	11.85	5.475	0
7876	33.3	11.85	6.083	0
7877	33.3	11.85	6.692	0
7878	32.76	11.85	0.6083	0
7879	32.76	11.85	1.217	0
7880	32.76	11.85	1.825	0
7881	32.76	11.85	2.433	0
7882	32.76	11.85	3.042	0
7883	32.76	11.85	3.65	0
7884	32.76	11.85	4.258	0
7885	32.76	11.85	4.867	0
7886	32.76	11.85	5.475	0
7887	32.76	11.85	6.083	0
7888	32.76	11.85	6.692	0
7889	32.23	11.85	0.6083	0
7890	32.23	11.85	1.217	0
7891	32.23	11.85	1.825	0
7892	32.23	11.85	2.433	0
7893	32.23	11.85	3.042	0
7894	32.23	11.85	3.65	0
7895	32.23	11.85	4.258	0
7896	32.23	11.85	4.867	0
7897	32.23	11.85	5.475	0
7898	32.23	11.85	6.083	0
7899	32.23	11.85	6.692	0
7900	31.69	11.85	0.6083	0
7901	31.69	11.85	1.217	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 341 di 692	

7902	31.69	11.85	1.825	0
7903	31.69	11.85	2.433	0
7904	31.69	11.85	3.042	0
7905	31.69	11.85	3.65	0
7906	31.69	11.85	4.258	0
7907	31.69	11.85	4.867	0
7908	31.69	11.85	5.475	0
7909	31.69	11.85	6.083	0
7910	31.69	11.85	6.692	0
7911	31.16	11.85	0.6083	0
7912	31.16	11.85	1.217	0
7913	31.16	11.85	1.825	0
7914	31.16	11.85	2.433	0
7915	31.16	11.85	3.042	0
7916	31.16	11.85	3.65	0
7917	31.16	11.85	4.258	0
7918	31.16	11.85	4.867	0
7919	31.16	11.85	5.475	0
7920	31.16	11.85	6.083	0
7921	31.16	11.85	6.692	0
7922	30.62	11.85	0.6083	0
7923	30.62	11.85	1.217	0
7924	30.62	11.85	1.825	0
7925	30.62	11.85	2.433	0
7926	30.62	11.85	3.042	0
7927	30.62	11.85	3.65	0
7928	30.62	11.85	4.258	0
7929	30.62	11.85	4.867	0
7930	30.62	11.85	5.475	0
7931	30.62	11.85	6.083	0
7932	30.62	11.85	6.692	0
7933	30.09	11.85	0.6083	0
7934	30.09	11.85	1.217	0
7935	30.09	11.85	1.825	0
7936	30.09	11.85	2.433	0
7937	30.09	11.85	3.042	0
7938	30.09	11.85	3.65	0
7939	30.09	11.85	4.258	0
7940	30.09	11.85	4.867	0
7941	30.09	11.85	5.475	0
7942	30.09	11.85	6.083	0
7943	30.09	11.85	6.692	0
7944	29.55	11.85	0.6083	0
7945	29.55	11.85	1.217	0
7946	29.55	11.85	1.825	0
7947	29.55	11.85	2.433	0
7948	29.55	11.85	3.042	0
7949	29.55	11.85	3.65	0
7950	29.55	11.85	4.258	0
7951	29.55	11.85	4.867	0
7952	29.55	11.85	5.475	0
7953	29.55	11.85	6.083	0
7954	29.55	11.85	6.692	0
7955	29.02	11.85	0.6083	0
7956	29.02	11.85	1.217	0
7957	29.02	11.85	1.825	0
7958	29.02	11.85	2.433	0
7959	29.02	11.85	3.042	0
7960	29.02	11.85	3.65	0
7961	29.02	11.85	4.258	0
7962	29.02	11.85	4.867	0
7963	29.02	11.85	5.475	0
7964	29.02	11.85	6.083	0
7965	29.02	11.85	6.692	0
7966	28.48	11.85	0.6083	0
7967	28.48	11.85	1.217	0
7968	28.48	11.85	1.825	0
7969	28.48	11.85	2.433	0
7970	28.48	11.85	3.042	0
7971	28.48	11.85	3.65	0
7972	28.48	11.85	4.258	0
7973	28.48	11.85	4.867	0
7974	28.48	11.85	5.475	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 342 di 692	

7975	28.48	11.85	6.083	0
7976	28.48	11.85	6.692	0
7977	27.95	11.85	0.6083	0
7978	27.95	11.85	1.217	0
7979	27.95	11.85	1.825	0
7980	27.95	11.85	2.433	0
7981	27.95	11.85	3.042	0
7982	27.95	11.85	3.65	0
7983	27.95	11.85	4.258	0
7984	27.95	11.85	4.867	0
7985	27.95	11.85	5.475	0
7986	27.95	11.85	6.083	0
7987	27.95	11.85	6.692	0
7988	27.41	11.85	0.6083	0
7989	27.41	11.85	1.217	0
7990	27.41	11.85	1.825	0
7991	27.41	11.85	2.433	0
7992	27.41	11.85	3.042	0
7993	27.41	11.85	3.65	0
7994	27.41	11.85	4.258	0
7995	27.41	11.85	4.867	0
7996	27.41	11.85	5.475	0
7997	27.41	11.85	6.083	0
7998	27.41	11.85	6.692	0
7999	26.87	11.85	0.6083	0
8000	26.87	11.85	1.217	0
8001	26.87	11.85	1.825	0
8002	26.87	11.85	2.433	0
8003	26.87	11.85	3.042	0
8004	26.87	11.85	3.65	0
8005	26.87	11.85	4.258	0
8006	26.87	11.85	4.867	0
8007	26.87	11.85	5.475	0
8008	26.87	11.85	6.083	0
8009	26.87	11.85	6.692	0
8010	26.33	11.85	0.6083	0
8011	26.33	11.85	1.217	0
8012	26.33	11.85	1.825	0
8013	26.33	11.85	2.433	0
8014	26.33	11.85	3.042	0
8015	26.33	11.85	3.65	0
8016	26.33	11.85	4.258	0
8017	26.33	11.85	4.867	0
8018	26.33	11.85	5.475	0
8019	26.33	11.85	6.083	0
8020	26.33	11.85	6.692	0
8021	25.79	11.85	0.6083	0
8022	25.79	11.85	1.217	0
8023	25.79	11.85	1.825	0
8024	25.79	11.85	2.433	0
8025	25.79	11.85	3.042	0
8026	25.79	11.85	3.65	0
8027	25.79	11.85	4.258	0
8028	25.79	11.85	4.867	0
8029	25.79	11.85	5.475	0
8030	25.79	11.85	6.083	0
8031	25.79	11.85	6.692	0
8032	25.25	11.85	0.6083	0
8033	25.25	11.85	1.217	0
8034	25.25	11.85	1.825	0
8035	25.25	11.85	2.433	0
8036	25.25	11.85	3.042	0
8037	25.25	11.85	3.65	0
8038	25.25	11.85	4.258	0
8039	25.25	11.85	4.867	0
8040	25.25	11.85	5.475	0
8041	25.25	11.85	6.083	0
8042	25.25	11.85	6.692	0
8043	24.71	11.85	0.6083	0
8044	24.71	11.85	1.217	0
8045	24.71	11.85	1.825	0
8046	24.71	11.85	2.433	0
8047	24.71	11.85	3.042	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 343 di 692	

8048	24.71	11.85	3.65	0
8049	24.71	11.85	4.258	0
8050	24.71	11.85	4.867	0
8051	24.71	11.85	5.475	0
8052	24.71	11.85	6.083	0
8053	24.71	11.85	6.692	0
8054	24.17	11.85	0.6083	0
8055	24.17	11.85	1.217	0
8056	24.17	11.85	1.825	0
8057	24.17	11.85	2.433	0
8058	24.17	11.85	3.042	0
8059	24.17	11.85	3.65	0
8060	24.17	11.85	4.258	0
8061	24.17	11.85	4.867	0
8062	24.17	11.85	5.475	0
8063	24.17	11.85	6.083	0
8064	24.17	11.85	6.692	0
8065	23.63	11.85	0.6083	0
8066	23.63	11.85	1.217	0
8067	23.63	11.85	1.825	0
8068	23.63	11.85	2.433	0
8069	23.63	11.85	3.042	0
8070	23.63	11.85	3.65	0
8071	23.63	11.85	4.258	0
8072	23.63	11.85	4.867	0
8073	23.63	11.85	5.475	0
8074	23.63	11.85	6.083	0
8075	23.63	11.85	6.692	0
8076	23.09	11.85	0.6083	0
8077	23.09	11.85	1.217	0
8078	23.09	11.85	1.825	0
8079	23.09	11.85	2.433	0
8080	23.09	11.85	3.042	0
8081	23.09	11.85	3.65	0
8082	23.09	11.85	4.258	0
8083	23.09	11.85	4.867	0
8084	23.09	11.85	5.475	0
8085	23.09	11.85	6.083	0
8086	23.09	11.85	6.692	0
8087	22.55	11.85	0.6083	0
8088	22.55	11.85	1.217	0
8089	22.55	11.85	1.825	0
8090	22.55	11.85	2.433	0
8091	22.55	11.85	3.042	0
8092	22.55	11.85	3.65	0
8093	22.55	11.85	4.258	0
8094	22.55	11.85	4.867	0
8095	22.55	11.85	5.475	0
8096	22.55	11.85	6.083	0
8097	22.55	11.85	6.692	0
8098	22.01	11.85	0.6083	0
8099	22.01	11.85	1.217	0
8100	22.01	11.85	1.825	0
8101	22.01	11.85	2.433	0
8102	22.01	11.85	3.042	0
8103	22.01	11.85	3.65	0
8104	22.01	11.85	4.258	0
8105	22.01	11.85	4.867	0
8106	22.01	11.85	5.475	0
8107	22.01	11.85	6.083	0
8108	22.01	11.85	6.692	0
8109	21.47	11.85	0.6083	0
8110	21.47	11.85	1.217	0
8111	21.47	11.85	1.825	0
8112	21.47	11.85	2.433	0
8113	21.47	11.85	3.042	0
8114	21.47	11.85	3.65	0
8115	21.47	11.85	4.258	0
8116	21.47	11.85	4.867	0
8117	21.47	11.85	5.475	0
8118	21.47	11.85	6.083	0
8119	21.47	11.85	6.692	0
8120	20.93	11.85	0.6083	0

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	344 di 692

8121	20.93	11.85	1.217	0
8122	20.93	11.85	1.825	0
8123	20.93	11.85	2.433	0
8124	20.93	11.85	3.042	0
8125	20.93	11.85	3.65	0
8126	20.93	11.85	4.258	0
8127	20.93	11.85	4.867	0
8128	20.93	11.85	5.475	0
8129	20.93	11.85	6.083	0
8130	20.93	11.85	6.692	0
8131	20.39	11.85	0.6083	0
8132	20.39	11.85	1.217	0
8133	20.39	11.85	1.825	0
8134	20.39	11.85	2.433	0
8135	20.39	11.85	3.042	0
8136	20.39	11.85	3.65	0
8137	20.39	11.85	4.258	0
8138	20.39	11.85	4.867	0
8139	20.39	11.85	5.475	0
8140	20.39	11.85	6.083	0
8141	20.39	11.85	6.692	0
8142	19.85	11.85	0.6083	0
8143	19.85	11.85	1.217	0
8144	19.85	11.85	1.825	0
8145	19.85	11.85	2.433	0
8146	19.85	11.85	3.042	0
8147	19.85	11.85	3.65	0
8148	19.85	11.85	4.258	0
8149	19.85	11.85	4.867	0
8150	19.85	11.85	5.475	0
8151	19.85	11.85	6.083	0
8152	19.85	11.85	6.692	0
8153	19.31	11.85	0.6083	0
8154	19.31	11.85	1.217	0
8155	19.31	11.85	1.825	0
8156	19.31	11.85	2.433	0
8157	19.31	11.85	3.042	0
8158	19.31	11.85	3.65	0
8159	19.31	11.85	4.258	0
8160	19.31	11.85	4.867	0
8161	19.31	11.85	5.475	0
8162	19.31	11.85	6.083	0
8163	19.31	11.85	6.692	0
8164	18.77	11.85	0.6083	0
8165	18.77	11.85	1.217	0
8166	18.77	11.85	1.825	0
8167	18.77	11.85	2.433	0
8168	18.77	11.85	3.042	0
8169	18.77	11.85	3.65	0
8170	18.77	11.85	4.258	0
8171	18.77	11.85	4.867	0
8172	18.77	11.85	5.475	0
8173	18.77	11.85	6.083	0
8174	18.77	11.85	6.692	0
8175	18.23	11.85	0.6083	0
8176	18.23	11.85	1.217	0
8177	18.23	11.85	1.825	0
8178	18.23	11.85	2.433	0
8179	18.23	11.85	3.042	0
8180	18.23	11.85	3.65	0
8181	18.23	11.85	4.258	0
8182	18.23	11.85	4.867	0
8183	18.23	11.85	5.475	0
8184	18.23	11.85	6.083	0
8185	18.23	11.85	6.692	0
8186	17.69	11.85	0.6083	0
8187	17.69	11.85	1.217	0
8188	17.69	11.85	1.825	0
8189	17.69	11.85	2.433	0
8190	17.69	11.85	3.042	0
8191	17.69	11.85	3.65	0
8192	17.69	11.85	4.258	0
8193	17.69	11.85	4.867	0

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 345 di 692

8194	17.69	11.85	5.475	0
8195	17.69	11.85	6.083	0
8196	17.69	11.85	6.692	0
8197	17.15	11.85	0.6083	0
8198	17.15	11.85	1.217	0
8199	17.15	11.85	1.825	0
8200	17.15	11.85	2.433	0
8201	17.15	11.85	3.042	0
8202	17.15	11.85	3.65	0
8203	17.15	11.85	4.258	0
8204	17.15	11.85	4.867	0
8205	17.15	11.85	5.475	0
8206	17.15	11.85	6.083	0
8207	17.15	11.85	6.692	0
8208	16.61	11.85	0.6083	0
8209	16.61	11.85	1.217	0
8210	16.61	11.85	1.825	0
8211	16.61	11.85	2.433	0
8212	16.61	11.85	3.042	0
8213	16.61	11.85	3.65	0
8214	16.61	11.85	4.258	0
8215	16.61	11.85	4.867	0
8216	16.61	11.85	5.475	0
8217	16.61	11.85	6.083	0
8218	16.61	11.85	6.692	0
8219	16.08	11.85	0.6083	0
8220	16.08	11.85	1.217	0
8221	16.08	11.85	1.825	0
8222	16.08	11.85	2.433	0
8223	16.08	11.85	3.042	0
8224	16.08	11.85	3.65	0
8225	16.08	11.85	4.258	0
8226	16.08	11.85	4.867	0
8227	16.08	11.85	5.475	0
8228	16.08	11.85	6.083	0
8229	16.08	11.85	6.692	0
8230	15.54	11.85	0.6083	0
8231	15.54	11.85	1.217	0
8232	15.54	11.85	1.825	0
8233	15.54	11.85	2.433	0
8234	15.54	11.85	3.042	0
8235	15.54	11.85	3.65	0
8236	15.54	11.85	4.258	0
8237	15.54	11.85	4.867	0
8238	15.54	11.85	5.475	0
8239	15.54	11.85	6.083	0
8240	15.54	11.85	6.692	0
8241	15	11.85	0.6083	0
8242	15	11.85	1.217	0
8243	15	11.85	1.825	0
8244	15	11.85	2.433	0
8245	15	11.85	3.042	0
8246	15	11.85	3.65	0
8247	15	11.85	4.258	0
8248	15	11.85	4.867	0
8249	15	11.85	5.475	0
8250	15	11.85	6.083	0
8251	15	11.85	6.692	0
8252	14.46	11.85	0.6083	0
8253	14.46	11.85	1.217	0
8254	14.46	11.85	1.825	0
8255	14.46	11.85	2.433	0
8256	14.46	11.85	3.042	0
8257	14.46	11.85	3.65	0
8258	14.46	11.85	4.258	0
8259	14.46	11.85	4.867	0
8260	14.46	11.85	5.475	0
8261	14.46	11.85	6.083	0
8262	14.46	11.85	6.692	0
8263	13.92	11.85	0.6083	0
8264	13.92	11.85	1.217	0
8265	13.92	11.85	1.825	0
8266	13.92	11.85	2.433	0

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	346 di 692

8267	13.92	11.85	3.042	0
8268	13.92	11.85	3.65	0
8269	13.92	11.85	4.258	0
8270	13.92	11.85	4.867	0
8271	13.92	11.85	5.475	0
8272	13.92	11.85	6.083	0
8273	13.92	11.85	6.692	0
8274	13.38	11.85	0.6083	0
8275	13.38	11.85	1.217	0
8276	13.38	11.85	1.825	0
8277	13.38	11.85	2.433	0
8278	13.38	11.85	3.042	0
8279	13.38	11.85	3.65	0
8280	13.38	11.85	4.258	0
8281	13.38	11.85	4.867	0
8282	13.38	11.85	5.475	0
8283	13.38	11.85	6.083	0
8284	13.38	11.85	6.692	0
8285	12.84	11.85	0.6083	0
8286	12.84	11.85	1.217	0
8287	12.84	11.85	1.825	0
8288	12.84	11.85	2.433	0
8289	12.84	11.85	3.042	0
8290	12.84	11.85	3.65	0
8291	12.84	11.85	4.258	0
8292	12.84	11.85	4.867	0
8293	12.84	11.85	5.475	0
8294	12.84	11.85	6.083	0
8295	12.84	11.85	6.692	0
8296	12.3	11.85	0.6083	0
8297	12.3	11.85	1.217	0
8298	12.3	11.85	1.825	0
8299	12.3	11.85	2.433	0
8300	12.3	11.85	3.042	0
8301	12.3	11.85	3.65	0
8302	12.3	11.85	4.258	0
8303	12.3	11.85	4.867	0
8304	12.3	11.85	5.475	0
8305	12.3	11.85	6.083	0
8306	12.3	11.85	6.692	0
8307	11.76	11.85	0.6083	0
8308	11.76	11.85	1.217	0
8309	11.76	11.85	1.825	0
8310	11.76	11.85	2.433	0
8311	11.76	11.85	3.042	0
8312	11.76	11.85	3.65	0
8313	11.76	11.85	4.258	0
8314	11.76	11.85	4.867	0
8315	11.76	11.85	5.475	0
8316	11.76	11.85	6.083	0
8317	11.76	11.85	6.692	0
8318	11.22	11.85	0.6083	0
8319	11.22	11.85	1.217	0
8320	11.22	11.85	1.825	0
8321	11.22	11.85	2.433	0
8322	11.22	11.85	3.042	0
8323	11.22	11.85	3.65	0
8324	11.22	11.85	4.258	0
8325	11.22	11.85	4.867	0
8326	11.22	11.85	5.475	0
8327	11.22	11.85	6.083	0
8328	11.22	11.85	6.692	0
8329	10.68	11.85	0.6083	0
8330	10.68	11.85	1.217	0
8331	10.68	11.85	1.825	0
8332	10.68	11.85	2.433	0
8333	10.68	11.85	3.042	0
8334	10.68	11.85	3.65	0
8335	10.68	11.85	4.258	0
8336	10.68	11.85	4.867	0
8337	10.68	11.85	5.475	0
8338	10.68	11.85	6.083	0
8339	10.68	11.85	6.692	0

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 347 di 692

8340	10.15	11.85	0.6083	0
8341	10.15	11.85	1.217	0
8342	10.15	11.85	1.825	0
8343	10.15	11.85	2.433	0
8344	10.15	11.85	3.042	0
8345	10.15	11.85	3.65	0
8346	10.15	11.85	4.258	0
8347	10.15	11.85	4.867	0
8348	10.15	11.85	5.475	0
8349	10.15	11.85	6.083	0
8350	10.15	11.85	6.692	0
8351	9.615	11.85	0.6083	0
8352	9.615	11.85	1.217	0
8353	9.615	11.85	1.825	0
8354	9.615	11.85	2.433	0
8355	9.615	11.85	3.042	0
8356	9.615	11.85	3.65	0
8357	9.615	11.85	4.258	0
8358	9.615	11.85	4.867	0
8359	9.615	11.85	5.475	0
8360	9.615	11.85	6.083	0
8361	9.615	11.85	6.692	0
8362	9.081	11.85	0.6083	0
8363	9.081	11.85	1.217	0
8364	9.081	11.85	1.825	0
8365	9.081	11.85	2.433	0
8366	9.081	11.85	3.042	0
8367	9.081	11.85	3.65	0
8368	9.081	11.85	4.258	0
8369	9.081	11.85	4.867	0
8370	9.081	11.85	5.475	0
8371	9.081	11.85	6.083	0
8372	9.081	11.85	6.692	0
8373	8.547	11.85	0.6083	0
8374	8.547	11.85	1.217	0
8375	8.547	11.85	1.825	0
8376	8.547	11.85	2.433	0
8377	8.547	11.85	3.042	0
8378	8.547	11.85	3.65	0
8379	8.547	11.85	4.258	0
8380	8.547	11.85	4.867	0
8381	8.547	11.85	5.475	0
8382	8.547	11.85	6.083	0
8383	8.547	11.85	6.692	0
8384	8.013	11.85	0.6083	0
8385	8.013	11.85	1.217	0
8386	8.013	11.85	1.825	0
8387	8.013	11.85	2.433	0
8388	8.013	11.85	3.042	0
8389	8.013	11.85	3.65	0
8390	8.013	11.85	4.258	0
8391	8.013	11.85	4.867	0
8392	8.013	11.85	5.475	0
8393	8.013	11.85	6.083	0
8394	8.013	11.85	6.692	0
8395	7.478	11.85	0.6083	0
8396	7.478	11.85	1.217	0
8397	7.478	11.85	1.825	0
8398	7.478	11.85	2.433	0
8399	7.478	11.85	3.042	0
8400	7.478	11.85	3.65	0
8401	7.478	11.85	4.258	0
8402	7.478	11.85	4.867	0
8403	7.478	11.85	5.475	0
8404	7.478	11.85	6.083	0
8405	7.478	11.85	6.692	0
8406	6.944	11.85	0.6083	0
8407	6.944	11.85	1.217	0
8408	6.944	11.85	1.825	0
8409	6.944	11.85	2.433	0
8410	6.944	11.85	3.042	0
8411	6.944	11.85	3.65	0
8412	6.944	11.85	4.258	0

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	348 di 692

8413	6.944	11.85	4.867	0
8414	6.944	11.85	5.475	0
8415	6.944	11.85	6.083	0
8416	6.944	11.85	6.692	0
8417	6.41	11.85	0.6083	0
8418	6.41	11.85	1.217	0
8419	6.41	11.85	1.825	0
8420	6.41	11.85	2.433	0
8421	6.41	11.85	3.042	0
8422	6.41	11.85	3.65	0
8423	6.41	11.85	4.258	0
8424	6.41	11.85	4.867	0
8425	6.41	11.85	5.475	0
8426	6.41	11.85	6.083	0
8427	6.41	11.85	6.692	0
8428	5.876	11.85	0.6083	0
8429	5.876	11.85	1.217	0
8430	5.876	11.85	1.825	0
8431	5.876	11.85	2.433	0
8432	5.876	11.85	3.042	0
8433	5.876	11.85	3.65	0
8434	5.876	11.85	4.258	0
8435	5.876	11.85	4.867	0
8436	5.876	11.85	5.475	0
8437	5.876	11.85	6.083	0
8438	5.876	11.85	6.692	0
8439	5.342	11.85	0.6083	0
8440	5.342	11.85	1.217	0
8441	5.342	11.85	1.825	0
8442	5.342	11.85	2.433	0
8443	5.342	11.85	3.042	0
8444	5.342	11.85	3.65	0
8445	5.342	11.85	4.258	0
8446	5.342	11.85	4.867	0
8447	5.342	11.85	5.475	0
8448	5.342	11.85	6.083	0
8449	5.342	11.85	6.692	0
8450	4.808	11.85	0.6083	0
8451	4.808	11.85	1.217	0
8452	4.808	11.85	1.825	0
8453	4.808	11.85	2.433	0
8454	4.808	11.85	3.042	0
8455	4.808	11.85	3.65	0
8456	4.808	11.85	4.258	0
8457	4.808	11.85	4.867	0
8458	4.808	11.85	5.475	0
8459	4.808	11.85	6.083	0
8460	4.808	11.85	6.692	0
8461	4.273	11.85	0.6083	0
8462	4.273	11.85	1.217	0
8463	4.273	11.85	1.825	0
8464	4.273	11.85	2.433	0
8465	4.273	11.85	3.042	0
8466	4.273	11.85	3.65	0
8467	4.273	11.85	4.258	0
8468	4.273	11.85	4.867	0
8469	4.273	11.85	5.475	0
8470	4.273	11.85	6.083	0
8471	4.273	11.85	6.692	0
8472	3.739	11.85	0.6083	0
8473	3.739	11.85	1.217	0
8474	3.739	11.85	1.825	0
8475	3.739	11.85	2.433	0
8476	3.739	11.85	3.042	0
8477	3.739	11.85	3.65	0
8478	3.739	11.85	4.258	0
8479	3.739	11.85	4.867	0
8480	3.739	11.85	5.475	0
8481	3.739	11.85	6.083	0
8482	3.739	11.85	6.692	0
8483	3.205	11.85	0.6083	0
8484	3.205	11.85	1.217	0
8485	3.205	11.85	1.825	0

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 349 di 692

8486	3.205	11.85	2.433	0
8487	3.205	11.85	3.042	0
8488	3.205	11.85	3.65	0
8489	3.205	11.85	4.258	0
8490	3.205	11.85	4.867	0
8491	3.205	11.85	5.475	0
8492	3.205	11.85	6.083	0
8493	3.205	11.85	6.692	0
8494	2.671	11.85	0.6083	0
8495	2.671	11.85	1.217	0
8496	2.671	11.85	1.825	0
8497	2.671	11.85	2.433	0
8498	2.671	11.85	3.042	0
8499	2.671	11.85	3.65	0
8500	2.671	11.85	4.258	0
8501	2.671	11.85	4.867	0
8502	2.671	11.85	5.475	0
8503	2.671	11.85	6.083	0
8504	2.671	11.85	6.692	0
8505	2.137	11.85	0.6083	0
8506	2.137	11.85	1.217	0
8507	2.137	11.85	1.825	0
8508	2.137	11.85	2.433	0
8509	2.137	11.85	3.042	0
8510	2.137	11.85	3.65	0
8511	2.137	11.85	4.258	0
8512	2.137	11.85	4.867	0
8513	2.137	11.85	5.475	0
8514	2.137	11.85	6.083	0
8515	2.137	11.85	6.692	0
8516	1.603	11.85	0.6083	0
8517	1.603	11.85	1.217	0
8518	1.603	11.85	1.825	0
8519	1.603	11.85	2.433	0
8520	1.603	11.85	3.042	0
8521	1.603	11.85	3.65	0
8522	1.603	11.85	4.258	0
8523	1.603	11.85	4.867	0
8524	1.603	11.85	5.475	0
8525	1.603	11.85	6.083	0
8526	1.603	11.85	6.692	0
8527	1.068	11.85	0.6083	0
8528	1.068	11.85	1.217	0
8529	1.068	11.85	1.825	0
8530	1.068	11.85	2.433	0
8531	1.068	11.85	3.042	0
8532	1.068	11.85	3.65	0
8533	1.068	11.85	4.258	0
8534	1.068	11.85	4.867	0
8535	1.068	11.85	5.475	0
8536	1.068	11.85	6.083	0
8537	1.068	11.85	6.692	0
8538	0.5342	11.85	0.6083	0
8539	0.5342	11.85	1.217	0
8540	0.5342	11.85	1.825	0
8541	0.5342	11.85	2.433	0
8542	0.5342	11.85	3.042	0
8543	0.5342	11.85	3.65	0
8544	0.5342	11.85	4.258	0
8545	0.5342	11.85	4.867	0
8546	0.5342	11.85	5.475	0
8547	0.5342	11.85	6.083	0
8548	0.5342	11.85	6.692	0
8549	-2.124e-009	11.85	0.6083	0
8550	-2.124e-009	11.85	1.217	0
8551	-2.124e-009	11.85	1.825	0
8552	-2.124e-009	11.85	2.433	0
8553	-2.124e-009	11.85	3.042	0
8554	-2.124e-009	11.85	3.65	0
8555	-2.124e-009	11.85	4.258	0
8556	-2.124e-009	11.85	4.867	0
8557	-2.124e-009	11.85	5.475	0
8558	-2.124e-009	11.85	6.083	0

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	350 di 692

8559	-2.124e-009	11.85	6.692	0
8560	43.69	12.13	0.6083	0
8561	43.69	12.13	1.217	0
8562	43.69	12.13	1.825	0
8563	43.69	12.13	2.433	0
8564	43.69	12.13	3.042	0
8565	43.69	12.13	3.65	0
8566	43.69	12.13	4.258	0
8567	43.69	12.13	4.867	0
8568	43.69	12.13	5.475	0
8569	43.69	12.13	6.083	0
8570	43.69	12.13	6.692	0
8571	43.37	12.4	0.6083	0
8572	43.37	12.4	1.217	0
8573	43.37	12.4	1.825	0
8574	43.37	12.4	2.433	0
8575	43.37	12.4	3.042	0
8576	43.37	12.4	3.65	0
8577	43.37	12.4	4.258	0
8578	43.37	12.4	4.867	0
8579	43.37	12.4	5.475	0
8580	43.37	12.4	6.083	0
8581	43.37	12.4	6.692	0
8582	42.97	12.75	0.6083	0
8583	42.97	12.75	1.217	0
8584	42.97	12.75	1.825	0
8585	42.97	12.75	2.433	0
8586	42.97	12.75	3.042	0
8587	42.97	12.75	3.65	0
8588	42.97	12.75	4.258	0
8589	42.97	12.75	4.867	0
8590	42.97	12.75	5.475	0
8591	42.97	12.75	6.083	0
8592	42.97	12.75	6.692	0
8593	42.57	13.1	0.6083	0
8594	42.57	13.1	1.217	0
8595	42.57	13.1	1.825	0
8596	42.57	13.1	2.433	0
8597	42.57	13.1	3.042	0
8598	42.57	13.1	3.65	0
8599	42.57	13.1	4.258	0
8600	42.57	13.1	4.867	0
8601	42.57	13.1	5.475	0
8602	42.57	13.1	6.083	0
8603	42.57	13.1	6.692	0
8604	42.17	13.46	0.6083	0
8605	42.17	13.46	1.217	0
8606	42.17	13.46	1.825	0
8607	42.17	13.46	2.433	0
8608	42.17	13.46	3.042	0
8609	42.17	13.46	3.65	0
8610	42.17	13.46	4.258	0
8611	42.17	13.46	4.867	0
8612	42.17	13.46	5.475	0
8613	42.17	13.46	6.083	0
8614	42.17	13.46	6.692	0
8615	41.77	13.81	0.6083	0
8616	41.77	13.81	1.217	0
8617	41.77	13.81	1.825	0
8618	41.77	13.81	2.433	0
8619	41.77	13.81	3.042	0
8620	41.77	13.81	3.65	0
8621	41.77	13.81	4.258	0
8622	41.77	13.81	4.867	0
8623	41.77	13.81	5.475	0
8624	41.77	13.81	6.083	0
8625	41.77	13.81	6.692	0
8626	41.37	14.16	0.6083	0
8627	41.37	14.16	1.217	0
8628	41.37	14.16	1.825	0
8629	41.37	14.16	2.433	0
8630	41.37	14.16	3.042	0
8631	41.37	14.16	3.65	0

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	351 di 692

8632	41.37	14.16	4.258	0
8633	41.37	14.16	4.867	0
8634	41.37	14.16	5.475	0
8635	41.37	14.16	6.083	0
8636	41.37	14.16	6.692	0
8637	40.96	14.51	0.6083	0
8638	40.96	14.51	1.217	0
8639	40.96	14.51	1.825	0
8640	40.96	14.51	2.433	0
8641	40.96	14.51	3.042	0
8642	40.96	14.51	3.65	0
8643	40.96	14.51	4.258	0
8644	40.96	14.51	4.867	0
8645	40.96	14.51	5.475	0
8646	40.96	14.51	6.083	0
8647	40.96	14.51	6.692	0
8648	40.56	14.86	0.6083	0
8649	40.56	14.86	1.217	0
8650	40.56	14.86	1.825	0
8651	40.56	14.86	2.433	0
8652	40.56	14.86	3.042	0
8653	40.56	14.86	3.65	0
8654	40.56	14.86	4.258	0
8655	40.56	14.86	4.867	0
8656	40.56	14.86	5.475	0
8657	40.56	14.86	6.083	0
8658	40.56	14.86	6.692	0
8659	40.16	15.22	0.6083	0
8660	40.16	15.22	1.217	0
8661	40.16	15.22	1.825	0
8662	40.16	15.22	2.433	0
8663	40.16	15.22	3.042	0
8664	40.16	15.22	3.65	0
8665	40.16	15.22	4.258	0
8666	40.16	15.22	4.867	0
8667	40.16	15.22	5.475	0
8668	40.16	15.22	6.083	0
8669	40.16	15.22	6.692	0
8670	39.76	15.57	0.6083	0
8671	39.76	15.57	1.217	0
8672	39.76	15.57	1.825	0
8673	39.76	15.57	2.433	0
8674	39.76	15.57	3.042	0
8675	39.76	15.57	3.65	0
8676	39.76	15.57	4.258	0
8677	39.76	15.57	4.867	0
8678	39.76	15.57	5.475	0
8679	39.76	15.57	6.083	0
8680	39.76	15.57	6.692	0
8681	39.36	15.92	0.6083	0
8682	39.36	15.92	1.217	0
8683	39.36	15.92	1.825	0
8684	39.36	15.92	2.433	0
8685	39.36	15.92	3.042	0
8686	39.36	15.92	3.65	0
8687	39.36	15.92	4.258	0
8688	39.36	15.92	4.867	0
8689	39.36	15.92	5.475	0
8690	39.36	15.92	6.083	0
8691	39.36	15.92	6.692	0
8692	38.96	16.27	0.6083	0
8693	38.96	16.27	1.217	0
8694	38.96	16.27	1.825	0
8695	38.96	16.27	2.433	0
8696	38.96	16.27	3.042	0
8697	38.96	16.27	3.65	0
8698	38.96	16.27	4.258	0
8699	38.96	16.27	4.867	0
8700	38.96	16.27	5.475	0
8701	38.96	16.27	6.083	0
8702	38.96	16.27	6.692	0
8703	38.56	16.62	0.6083	0
8704	38.56	16.62	1.217	0

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI									
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	352 di 692				

8705	38.56	16.62	1.825	0
8706	38.56	16.62	2.433	0
8707	38.56	16.62	3.042	0
8708	38.56	16.62	3.65	0
8709	38.56	16.62	4.258	0
8710	38.56	16.62	4.867	0
8711	38.56	16.62	5.475	0
8712	38.56	16.62	6.083	0
8713	38.56	16.62	6.692	0
8714	38.16	16.98	0.6083	0
8715	38.16	16.98	1.217	0
8716	38.16	16.98	1.825	0
8717	38.16	16.98	2.433	0
8718	38.16	16.98	3.042	0
8719	38.16	16.98	3.65	0
8720	38.16	16.98	4.258	0
8721	38.16	16.98	4.867	0
8722	38.16	16.98	5.475	0
8723	38.16	16.98	6.083	0
8724	38.16	16.98	6.692	0
8725	37.75	17.33	0.6083	0
8726	37.75	17.33	1.217	0
8727	37.75	17.33	1.825	0
8728	37.75	17.33	2.433	0
8729	37.75	17.33	3.042	0
8730	37.75	17.33	3.65	0
8731	37.75	17.33	4.258	0
8732	37.75	17.33	4.867	0
8733	37.75	17.33	5.475	0
8734	37.75	17.33	6.083	0
8735	37.75	17.33	6.692	0
8736	37.35	17.68	0.6083	0
8737	37.35	17.68	1.217	0
8738	37.35	17.68	1.825	0
8739	37.35	17.68	2.433	0
8740	37.35	17.68	3.042	0
8741	37.35	17.68	3.65	0
8742	37.35	17.68	4.258	0
8743	37.35	17.68	4.867	0
8744	37.35	17.68	5.475	0
8745	37.35	17.68	6.083	0
8746	37.35	17.68	6.692	0
8747	36.95	18.03	0.6083	0
8748	36.95	18.03	1.217	0
8749	36.95	18.03	1.825	0
8750	36.95	18.03	2.433	0
8751	36.95	18.03	3.042	0
8752	36.95	18.03	3.65	0
8753	36.95	18.03	4.258	0
8754	36.95	18.03	4.867	0
8755	36.95	18.03	5.475	0
8756	36.95	18.03	6.083	0
8757	36.95	18.03	6.692	0
8758	36.55	18.38	0.6083	0
8759	36.55	18.38	1.217	0
8760	36.55	18.38	1.825	0
8761	36.55	18.38	2.433	0
8762	36.55	18.38	3.042	0
8763	36.55	18.38	3.65	0
8764	36.55	18.38	4.258	0
8765	36.55	18.38	4.867	0
8766	36.55	18.38	5.475	0
8767	36.55	18.38	6.083	0
8768	36.55	18.38	6.692	0
8769	36.15	18.73	0.6083	0
8770	36.15	18.73	1.217	0
8771	36.15	18.73	1.825	0
8772	36.15	18.73	2.433	0
8773	36.15	18.73	3.042	0
8774	36.15	18.73	3.65	0
8775	36.15	18.73	4.258	0
8776	36.15	18.73	4.867	0
8777	36.15	18.73	5.475	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	353 di 692

8778	36.15	18.73	6.083	0
8779	36.15	18.73	6.692	0
8780	35.75	19.09	0.6083	0
8781	35.75	19.09	1.217	0
8782	35.75	19.09	1.825	0
8783	35.75	19.09	2.433	0
8784	35.75	19.09	3.042	0
8785	35.75	19.09	3.65	0
8786	35.75	19.09	4.258	0
8787	35.75	19.09	4.867	0
8788	35.75	19.09	5.475	0
8789	35.75	19.09	6.083	0
8790	35.75	19.09	6.692	0
8791	35.35	19.44	0.6083	0
8792	35.35	19.44	1.217	0
8793	35.35	19.44	1.825	0
8794	35.35	19.44	2.433	0
8795	35.35	19.44	3.042	0
8796	35.35	19.44	3.65	0
8797	35.35	19.44	4.258	0
8798	35.35	19.44	4.867	0
8799	35.35	19.44	5.475	0
8800	35.35	19.44	6.083	0
8801	35.35	19.44	6.692	0
8802	34.94	19.79	0.6083	0
8803	34.94	19.79	1.217	0
8804	34.94	19.79	1.825	0
8805	34.94	19.79	2.433	0
8806	34.94	19.79	3.042	0
8807	34.94	19.79	3.65	0
8808	34.94	19.79	4.258	0
8809	34.94	19.79	4.867	0
8810	34.94	19.79	5.475	0
8811	34.94	19.79	6.083	0
8812	34.94	19.79	6.692	0
8813	34.58	19.38	0.6083	0
8814	34.58	19.38	1.217	0
8815	34.58	19.38	1.825	0
8816	34.58	19.38	2.433	0
8817	34.58	19.38	3.042	0
8818	34.58	19.38	3.65	0
8819	34.58	19.38	4.258	0
8820	34.58	19.38	4.867	0
8821	34.58	19.38	5.475	0
8822	34.58	19.38	6.083	0
8823	34.58	19.38	6.692	0
8824	34.22	18.97	0.6083	0
8825	34.22	18.97	1.217	0
8826	34.22	18.97	1.825	0
8827	34.22	18.97	2.433	0
8828	34.22	18.97	3.042	0
8829	34.22	18.97	3.65	0
8830	34.22	18.97	4.258	0
8831	34.22	18.97	4.867	0
8832	34.22	18.97	5.475	0
8833	34.22	18.97	6.083	0
8834	34.22	18.97	6.692	0
8835	33.86	18.56	0.6083	0
8836	33.86	18.56	1.217	0
8837	33.86	18.56	1.825	0
8838	33.86	18.56	2.433	0
8839	33.86	18.56	3.042	0
8840	33.86	18.56	3.65	0
8841	33.86	18.56	4.258	0
8842	33.86	18.56	4.867	0
8843	33.86	18.56	5.475	0
8844	33.86	18.56	6.083	0
8845	33.86	18.56	6.692	0
8846	33.5	18.15	0.6083	0
8847	33.5	18.15	1.217	0
8848	33.5	18.15	1.825	0
8849	33.5	18.15	2.433	0
8850	33.5	18.15	3.042	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	354 di 692

8851	33.5	18.15	3.65	0
8852	33.5	18.15	4.258	0
8853	33.5	18.15	4.867	0
8854	33.5	18.15	5.475	0
8855	33.5	18.15	6.083	0
8856	33.5	18.15	6.692	0
8857	33.14	17.74	0.6083	0
8858	33.14	17.74	1.217	0
8859	33.14	17.74	1.825	0
8860	33.14	17.74	2.433	0
8861	33.14	17.74	3.042	0
8862	33.14	17.74	3.65	0
8863	33.14	17.74	4.258	0
8864	33.14	17.74	4.867	0
8865	33.14	17.74	5.475	0
8866	33.14	17.74	6.083	0
8867	33.14	17.74	6.692	0
8868	32.77	17.33	0.6083	0
8869	32.77	17.33	1.217	0
8870	32.77	17.33	1.825	0
8871	32.77	17.33	2.433	0
8872	32.77	17.33	3.042	0
8873	32.77	17.33	3.65	0
8874	32.77	17.33	4.258	0
8875	32.77	17.33	4.867	0
8876	32.77	17.33	5.475	0
8877	32.77	17.33	6.083	0
8878	32.77	17.33	6.692	0
8879	32.41	16.92	0.6083	0
8880	32.41	16.92	1.217	0
8881	32.41	16.92	1.825	0
8882	32.41	16.92	2.433	0
8883	32.41	16.92	3.042	0
8884	32.41	16.92	3.65	0
8885	32.41	16.92	4.258	0
8886	32.41	16.92	4.867	0
8887	32.41	16.92	5.475	0
8888	32.41	16.92	6.083	0
8889	32.41	16.92	6.692	0
8890	32.05	16.51	0.6083	0
8891	32.05	16.51	1.217	0
8892	32.05	16.51	1.825	0
8893	32.05	16.51	2.433	0
8894	32.05	16.51	3.042	0
8895	32.05	16.51	3.65	0
8896	32.05	16.51	4.258	0
8897	32.05	16.51	4.867	0
8898	32.05	16.51	5.475	0
8899	32.05	16.51	6.083	0
8900	32.05	16.51	6.692	0
8901	31.69	16.1	0.6083	0
8902	31.69	16.1	1.217	0
8903	31.69	16.1	1.825	0
8904	31.69	16.1	2.433	0
8905	31.69	16.1	3.042	0
8906	31.69	16.1	3.65	0
8907	31.69	16.1	4.258	0
8908	31.69	16.1	4.867	0
8909	31.69	16.1	5.475	0
8910	31.69	16.1	6.083	0
8911	31.69	16.1	6.692	0
8912	31.33	15.68	0.6083	0
8913	31.33	15.68	1.217	0
8914	31.33	15.68	1.825	0
8915	31.33	15.68	2.433	0
8916	31.33	15.68	3.042	0
8917	31.33	15.68	3.65	0
8918	31.33	15.68	4.258	0
8919	31.33	15.68	4.867	0
8920	31.33	15.68	5.475	0
8921	31.33	15.68	6.083	0
8922	31.33	15.68	6.692	0
8923	30.97	15.27	0.6083	0

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 355 di 692

8924	30.97	15.27	1.217	0
8925	30.97	15.27	1.825	0
8926	30.97	15.27	2.433	0
8927	30.97	15.27	3.042	0
8928	30.97	15.27	3.65	0
8929	30.97	15.27	4.258	0
8930	30.97	15.27	4.867	0
8931	30.97	15.27	5.475	0
8932	30.97	15.27	6.083	0
8933	30.97	15.27	6.692	0
8934	30.6	14.86	0.6083	0
8935	30.6	14.86	1.217	0
8936	30.6	14.86	1.825	0
8937	30.6	14.86	2.433	0
8938	30.6	14.86	3.042	0
8939	30.6	14.86	3.65	0
8940	30.6	14.86	4.258	0
8941	30.6	14.86	4.867	0
8942	30.6	14.86	5.475	0
8943	30.6	14.86	6.083	0
8944	30.6	14.86	6.692	0
8945	30.24	14.45	0.6083	0
8946	30.24	14.45	1.217	0
8947	30.24	14.45	1.825	0
8948	30.24	14.45	2.433	0
8949	30.24	14.45	3.042	0
8950	30.24	14.45	3.65	0
8951	30.24	14.45	4.258	0
8952	30.24	14.45	4.867	0
8953	30.24	14.45	5.475	0
8954	30.24	14.45	6.083	0
8955	30.24	14.45	6.692	0
8956	29.88	14.04	0.6083	0
8957	29.88	14.04	1.217	0
8958	29.88	14.04	1.825	0
8959	29.88	14.04	2.433	0
8960	29.88	14.04	3.042	0
8961	29.88	14.04	3.65	0
8962	29.88	14.04	4.258	0
8963	29.88	14.04	4.867	0
8964	29.88	14.04	5.475	0
8965	29.88	14.04	6.083	0
8966	29.88	14.04	6.692	0
8967	29.52	13.63	0.6083	0
8968	29.52	13.63	1.217	0
8969	29.52	13.63	1.825	0
8970	29.52	13.63	2.433	0
8971	29.52	13.63	3.042	0
8972	29.52	13.63	3.65	0
8973	29.52	13.63	4.258	0
8974	29.52	13.63	4.867	0
8975	29.52	13.63	5.475	0
8976	29.52	13.63	6.083	0
8977	29.52	13.63	6.692	0
8978	29.16	13.22	0.6083	0
8979	29.16	13.22	1.217	0
8980	29.16	13.22	1.825	0
8981	29.16	13.22	2.433	0
8982	29.16	13.22	3.042	0
8983	29.16	13.22	3.65	0
8984	29.16	13.22	4.258	0
8985	29.16	13.22	4.867	0
8986	29.16	13.22	5.475	0
8987	29.16	13.22	6.083	0
8988	29.16	13.22	6.692	0
8989	28.8	12.81	0.6083	0
8990	28.8	12.81	1.217	0
8991	28.8	12.81	1.825	0
8992	28.8	12.81	2.433	0
8993	28.8	12.81	3.042	0
8994	28.8	12.81	3.65	0
8995	28.8	12.81	4.258	0
8996	28.8	12.81	4.867	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 356 di 692	

8997	28.8	12.81	5.475	0
8998	28.8	12.81	6.083	0
8999	28.8	12.81	6.692	0
9000	28.43	12.4	0.6083	0
9001	28.43	12.4	1.217	0
9002	28.43	12.4	1.825	0
9003	28.43	12.4	2.433	0
9004	28.43	12.4	3.042	0
9005	28.43	12.4	3.65	0
9006	28.43	12.4	4.258	0
9007	28.43	12.4	4.867	0
9008	28.43	12.4	5.475	0
9009	28.43	12.4	6.083	0
9010	28.43	12.4	6.692	0
9011	28.19	12.13	0.6083	0
9012	28.19	12.13	1.217	0
9013	28.19	12.13	1.825	0
9014	28.19	12.13	2.433	0
9015	28.19	12.13	3.042	0
9016	28.19	12.13	3.65	0
9017	28.19	12.13	4.258	0
9018	28.19	12.13	4.867	0
9019	28.19	12.13	5.475	0
9020	28.19	12.13	6.083	0
9021	28.19	12.13	6.692	0
9022	27.64	12.13	0.6083	0
9023	27.64	12.13	1.217	0
9024	27.64	12.13	1.825	0
9025	27.64	12.13	2.433	0
9026	27.64	12.13	3.042	0
9027	27.64	12.13	3.65	0
9028	27.64	12.13	4.258	0
9029	27.64	12.13	4.867	0
9030	27.64	12.13	5.475	0
9031	27.64	12.13	6.083	0
9032	27.64	12.13	6.692	0
9033	27.32	12.4	0.6083	0
9034	27.32	12.4	1.217	0
9035	27.32	12.4	1.825	0
9036	27.32	12.4	2.433	0
9037	27.32	12.4	3.042	0
9038	27.32	12.4	3.65	0
9039	27.32	12.4	4.258	0
9040	27.32	12.4	4.867	0
9041	27.32	12.4	5.475	0
9042	27.32	12.4	6.083	0
9043	27.32	12.4	6.692	0
9044	26.92	12.75	0.6083	0
9045	26.92	12.75	1.217	0
9046	26.92	12.75	1.825	0
9047	26.92	12.75	2.433	0
9048	26.92	12.75	3.042	0
9049	26.92	12.75	3.65	0
9050	26.92	12.75	4.258	0
9051	26.92	12.75	4.867	0
9052	26.92	12.75	5.475	0
9053	26.92	12.75	6.083	0
9054	26.92	12.75	6.692	0
9055	26.52	13.1	0.6083	0
9056	26.52	13.1	1.217	0
9057	26.52	13.1	1.825	0
9058	26.52	13.1	2.433	0
9059	26.52	13.1	3.042	0
9060	26.52	13.1	3.65	0
9061	26.52	13.1	4.258	0
9062	26.52	13.1	4.867	0
9063	26.52	13.1	5.475	0
9064	26.52	13.1	6.083	0
9065	26.52	13.1	6.692	0
9066	26.12	13.46	0.6083	0
9067	26.12	13.46	1.217	0
9068	26.12	13.46	1.825	0
9069	26.12	13.46	2.433	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 357 di 692	

9070	26.12	13.46	3.042	0
9071	26.12	13.46	3.65	0
9072	26.12	13.46	4.258	0
9073	26.12	13.46	4.867	0
9074	26.12	13.46	5.475	0
9075	26.12	13.46	6.083	0
9076	26.12	13.46	6.692	0
9077	25.71	13.81	0.6083	0
9078	25.71	13.81	1.217	0
9079	25.71	13.81	1.825	0
9080	25.71	13.81	2.433	0
9081	25.71	13.81	3.042	0
9082	25.71	13.81	3.65	0
9083	25.71	13.81	4.258	0
9084	25.71	13.81	4.867	0
9085	25.71	13.81	5.475	0
9086	25.71	13.81	6.083	0
9087	25.71	13.81	6.692	0
9088	25.31	14.16	0.6083	0
9089	25.31	14.16	1.217	0
9090	25.31	14.16	1.825	0
9091	25.31	14.16	2.433	0
9092	25.31	14.16	3.042	0
9093	25.31	14.16	3.65	0
9094	25.31	14.16	4.258	0
9095	25.31	14.16	4.867	0
9096	25.31	14.16	5.475	0
9097	25.31	14.16	6.083	0
9098	25.31	14.16	6.692	0
9099	24.91	14.51	0.6083	0
9100	24.91	14.51	1.217	0
9101	24.91	14.51	1.825	0
9102	24.91	14.51	2.433	0
9103	24.91	14.51	3.042	0
9104	24.91	14.51	3.65	0
9105	24.91	14.51	4.258	0
9106	24.91	14.51	4.867	0
9107	24.91	14.51	5.475	0
9108	24.91	14.51	6.083	0
9109	24.91	14.51	6.692	0
9110	24.51	14.87	0.6083	0
9111	24.51	14.87	1.217	0
9112	24.51	14.87	1.825	0
9113	24.51	14.87	2.433	0
9114	24.51	14.87	3.042	0
9115	24.51	14.87	3.65	0
9116	24.51	14.87	4.258	0
9117	24.51	14.87	4.867	0
9118	24.51	14.87	5.475	0
9119	24.51	14.87	6.083	0
9120	24.51	14.87	6.692	0
9121	24.11	15.22	0.6083	0
9122	24.11	15.22	1.217	0
9123	24.11	15.22	1.825	0
9124	24.11	15.22	2.433	0
9125	24.11	15.22	3.042	0
9126	24.11	15.22	3.65	0
9127	24.11	15.22	4.258	0
9128	24.11	15.22	4.867	0
9129	24.11	15.22	5.475	0
9130	24.11	15.22	6.083	0
9131	24.11	15.22	6.692	0
9132	23.7	15.57	0.6083	0
9133	23.7	15.57	1.217	0
9134	23.7	15.57	1.825	0
9135	23.7	15.57	2.433	0
9136	23.7	15.57	3.042	0
9137	23.7	15.57	3.65	0
9138	23.7	15.57	4.258	0
9139	23.7	15.57	4.867	0
9140	23.7	15.57	5.475	0
9141	23.7	15.57	6.083	0
9142	23.7	15.57	6.692	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 358 di 692	

9143	23.3	15.92	0.6083	0
9144	23.3	15.92	1.217	0
9145	23.3	15.92	1.825	0
9146	23.3	15.92	2.433	0
9147	23.3	15.92	3.042	0
9148	23.3	15.92	3.65	0
9149	23.3	15.92	4.258	0
9150	23.3	15.92	4.867	0
9151	23.3	15.92	5.475	0
9152	23.3	15.92	6.083	0
9153	23.3	15.92	6.692	0
9154	22.9	16.28	0.6083	0
9155	22.9	16.28	1.217	0
9156	22.9	16.28	1.825	0
9157	22.9	16.28	2.433	0
9158	22.9	16.28	3.042	0
9159	22.9	16.28	3.65	0
9160	22.9	16.28	4.258	0
9161	22.9	16.28	4.867	0
9162	22.9	16.28	5.475	0
9163	22.9	16.28	6.083	0
9164	22.9	16.28	6.692	0
9165	22.5	16.63	0.6083	0
9166	22.5	16.63	1.217	0
9167	22.5	16.63	1.825	0
9168	22.5	16.63	2.433	0
9169	22.5	16.63	3.042	0
9170	22.5	16.63	3.65	0
9171	22.5	16.63	4.258	0
9172	22.5	16.63	4.867	0
9173	22.5	16.63	5.475	0
9174	22.5	16.63	6.083	0
9175	22.5	16.63	6.692	0
9176	22.1	16.98	0.6083	0
9177	22.1	16.98	1.217	0
9178	22.1	16.98	1.825	0
9179	22.1	16.98	2.433	0
9180	22.1	16.98	3.042	0
9181	22.1	16.98	3.65	0
9182	22.1	16.98	4.258	0
9183	22.1	16.98	4.867	0
9184	22.1	16.98	5.475	0
9185	22.1	16.98	6.083	0
9186	22.1	16.98	6.692	0
9187	21.7	17.33	0.6083	0
9188	21.7	17.33	1.217	0
9189	21.7	17.33	1.825	0
9190	21.7	17.33	2.433	0
9191	21.7	17.33	3.042	0
9192	21.7	17.33	3.65	0
9193	21.7	17.33	4.258	0
9194	21.7	17.33	4.867	0
9195	21.7	17.33	5.475	0
9196	21.7	17.33	6.083	0
9197	21.7	17.33	6.692	0
9198	21.29	17.69	0.6083	0
9199	21.29	17.69	1.217	0
9200	21.29	17.69	1.825	0
9201	21.29	17.69	2.433	0
9202	21.29	17.69	3.042	0
9203	21.29	17.69	3.65	0
9204	21.29	17.69	4.258	0
9205	21.29	17.69	4.867	0
9206	21.29	17.69	5.475	0
9207	21.29	17.69	6.083	0
9208	21.29	17.69	6.692	0
9209	20.89	18.04	0.6083	0
9210	20.89	18.04	1.217	0
9211	20.89	18.04	1.825	0
9212	20.89	18.04	2.433	0
9213	20.89	18.04	3.042	0
9214	20.89	18.04	3.65	0
9215	20.89	18.04	4.258	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 359 di 692	

9216	20.89	18.04	4.867	0
9217	20.89	18.04	5.475	0
9218	20.89	18.04	6.083	0
9219	20.89	18.04	6.692	0
9220	20.49	18.39	0.6083	0
9221	20.49	18.39	1.217	0
9222	20.49	18.39	1.825	0
9223	20.49	18.39	2.433	0
9224	20.49	18.39	3.042	0
9225	20.49	18.39	3.65	0
9226	20.49	18.39	4.258	0
9227	20.49	18.39	4.867	0
9228	20.49	18.39	5.475	0
9229	20.49	18.39	6.083	0
9230	20.49	18.39	6.692	0
9231	20.09	18.74	0.6083	0
9232	20.09	18.74	1.217	0
9233	20.09	18.74	1.825	0
9234	20.09	18.74	2.433	0
9235	20.09	18.74	3.042	0
9236	20.09	18.74	3.65	0
9237	20.09	18.74	4.258	0
9238	20.09	18.74	4.867	0
9239	20.09	18.74	5.475	0
9240	20.09	18.74	6.083	0
9241	20.09	18.74	6.692	0
9242	19.69	19.09	0.6083	0
9243	19.69	19.09	1.217	0
9244	19.69	19.09	1.825	0
9245	19.69	19.09	2.433	0
9246	19.69	19.09	3.042	0
9247	19.69	19.09	3.65	0
9248	19.69	19.09	4.258	0
9249	19.69	19.09	4.867	0
9250	19.69	19.09	5.475	0
9251	19.69	19.09	6.083	0
9252	19.69	19.09	6.692	0
9253	19.28	19.45	0.6083	0
9254	19.28	19.45	1.217	0
9255	19.28	19.45	1.825	0
9256	19.28	19.45	2.433	0
9257	19.28	19.45	3.042	0
9258	19.28	19.45	3.65	0
9259	19.28	19.45	4.258	0
9260	19.28	19.45	4.867	0
9261	19.28	19.45	5.475	0
9262	19.28	19.45	6.083	0
9263	19.28	19.45	6.692	0
9264	18.88	19.8	0.6083	0
9265	18.88	19.8	1.217	0
9266	18.88	19.8	1.825	0
9267	18.88	19.8	2.433	0
9268	18.88	19.8	3.042	0
9269	18.88	19.8	3.65	0
9270	18.88	19.8	4.258	0
9271	18.88	19.8	4.867	0
9272	18.88	19.8	5.475	0
9273	18.88	19.8	6.083	0
9274	18.88	19.8	6.692	0
9275	18.48	20.15	0.6083	0
9276	18.48	20.15	1.217	0
9277	18.48	20.15	1.825	0
9278	18.48	20.15	2.433	0
9279	18.48	20.15	3.042	0
9280	18.48	20.15	3.65	0
9281	18.48	20.15	4.258	0
9282	18.48	20.15	4.867	0
9283	18.48	20.15	5.475	0
9284	18.48	20.15	6.083	0
9285	18.48	20.15	6.692	0
9286	18.12	19.74	0.6083	0
9287	18.12	19.74	1.217	0
9288	18.12	19.74	1.825	0

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	360 di 692

9289	18.12	19.74	2.433	0
9290	18.12	19.74	3.042	0
9291	18.12	19.74	3.65	0
9292	18.12	19.74	4.258	0
9293	18.12	19.74	4.867	0
9294	18.12	19.74	5.475	0
9295	18.12	19.74	6.083	0
9296	18.12	19.74	6.692	0
9297	17.77	19.34	0.6083	0
9298	17.77	19.34	1.217	0
9299	17.77	19.34	1.825	0
9300	17.77	19.34	2.433	0
9301	17.77	19.34	3.042	0
9302	17.77	19.34	3.65	0
9303	17.77	19.34	4.258	0
9304	17.77	19.34	4.867	0
9305	17.77	19.34	5.475	0
9306	17.77	19.34	6.083	0
9307	17.77	19.34	6.692	0
9308	17.41	18.93	0.6083	0
9309	17.41	18.93	1.217	0
9310	17.41	18.93	1.825	0
9311	17.41	18.93	2.433	0
9312	17.41	18.93	3.042	0
9313	17.41	18.93	3.65	0
9314	17.41	18.93	4.258	0
9315	17.41	18.93	4.867	0
9316	17.41	18.93	5.475	0
9317	17.41	18.93	6.083	0
9318	17.41	18.93	6.692	0
9319	17.05	18.52	0.6083	0
9320	17.05	18.52	1.217	0
9321	17.05	18.52	1.825	0
9322	17.05	18.52	2.433	0
9323	17.05	18.52	3.042	0
9324	17.05	18.52	3.65	0
9325	17.05	18.52	4.258	0
9326	17.05	18.52	4.867	0
9327	17.05	18.52	5.475	0
9328	17.05	18.52	6.083	0
9329	17.05	18.52	6.692	0
9330	16.7	18.11	0.6083	0
9331	16.7	18.11	1.217	0
9332	16.7	18.11	1.825	0
9333	16.7	18.11	2.433	0
9334	16.7	18.11	3.042	0
9335	16.7	18.11	3.65	0
9336	16.7	18.11	4.258	0
9337	16.7	18.11	4.867	0
9338	16.7	18.11	5.475	0
9339	16.7	18.11	6.083	0
9340	16.7	18.11	6.692	0
9341	16.34	17.7	0.6083	0
9342	16.34	17.7	1.217	0
9343	16.34	17.7	1.825	0
9344	16.34	17.7	2.433	0
9345	16.34	17.7	3.042	0
9346	16.34	17.7	3.65	0
9347	16.34	17.7	4.258	0
9348	16.34	17.7	4.867	0
9349	16.34	17.7	5.475	0
9350	16.34	17.7	6.083	0
9351	16.34	17.7	6.692	0
9352	15.98	17.3	0.6083	0
9353	15.98	17.3	1.217	0
9354	15.98	17.3	1.825	0
9355	15.98	17.3	2.433	0
9356	15.98	17.3	3.042	0
9357	15.98	17.3	3.65	0
9358	15.98	17.3	4.258	0
9359	15.98	17.3	4.867	0
9360	15.98	17.3	5.475	0
9361	15.98	17.3	6.083	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 361 di 692	

9362	15.98	17.3	6.692	0
9363	15.63	16.89	0.6083	0
9364	15.63	16.89	1.217	0
9365	15.63	16.89	1.825	0
9366	15.63	16.89	2.433	0
9367	15.63	16.89	3.042	0
9368	15.63	16.89	3.65	0
9369	15.63	16.89	4.258	0
9370	15.63	16.89	4.867	0
9371	15.63	16.89	5.475	0
9372	15.63	16.89	6.083	0
9373	15.63	16.89	6.692	0
9374	15.27	16.48	0.6083	0
9375	15.27	16.48	1.217	0
9376	15.27	16.48	1.825	0
9377	15.27	16.48	2.433	0
9378	15.27	16.48	3.042	0
9379	15.27	16.48	3.65	0
9380	15.27	16.48	4.258	0
9381	15.27	16.48	4.867	0
9382	15.27	16.48	5.475	0
9383	15.27	16.48	6.083	0
9384	15.27	16.48	6.692	0
9385	14.91	16.07	0.6083	0
9386	14.91	16.07	1.217	0
9387	14.91	16.07	1.825	0
9388	14.91	16.07	2.433	0
9389	14.91	16.07	3.042	0
9390	14.91	16.07	3.65	0
9391	14.91	16.07	4.258	0
9392	14.91	16.07	4.867	0
9393	14.91	16.07	5.475	0
9394	14.91	16.07	6.083	0
9395	14.91	16.07	6.692	0
9396	14.55	15.66	0.6083	0
9397	14.55	15.66	1.217	0
9398	14.55	15.66	1.825	0
9399	14.55	15.66	2.433	0
9400	14.55	15.66	3.042	0
9401	14.55	15.66	3.65	0
9402	14.55	15.66	4.258	0
9403	14.55	15.66	4.867	0
9404	14.55	15.66	5.475	0
9405	14.55	15.66	6.083	0
9406	14.55	15.66	6.692	0
9407	14.2	15.26	0.6083	0
9408	14.2	15.26	1.217	0
9409	14.2	15.26	1.825	0
9410	14.2	15.26	2.433	0
9411	14.2	15.26	3.042	0
9412	14.2	15.26	3.65	0
9413	14.2	15.26	4.258	0
9414	14.2	15.26	4.867	0
9415	14.2	15.26	5.475	0
9416	14.2	15.26	6.083	0
9417	14.2	15.26	6.692	0
9418	13.84	14.85	0.6083	0
9419	13.84	14.85	1.217	0
9420	13.84	14.85	1.825	0
9421	13.84	14.85	2.433	0
9422	13.84	14.85	3.042	0
9423	13.84	14.85	3.65	0
9424	13.84	14.85	4.258	0
9425	13.84	14.85	4.867	0
9426	13.84	14.85	5.475	0
9427	13.84	14.85	6.083	0
9428	13.84	14.85	6.692	0
9429	13.48	14.44	0.6083	0
9430	13.48	14.44	1.217	0
9431	13.48	14.44	1.825	0
9432	13.48	14.44	2.433	0
9433	13.48	14.44	3.042	0
9434	13.48	14.44	3.65	0

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 362 di 692

9435	13.48	14.44	4.258	0
9436	13.48	14.44	4.867	0
9437	13.48	14.44	5.475	0
9438	13.48	14.44	6.083	0
9439	13.48	14.44	6.692	0
9440	13.13	14.03	0.6083	0
9441	13.13	14.03	1.217	0
9442	13.13	14.03	1.825	0
9443	13.13	14.03	2.433	0
9444	13.13	14.03	3.042	0
9445	13.13	14.03	3.65	0
9446	13.13	14.03	4.258	0
9447	13.13	14.03	4.867	0
9448	13.13	14.03	5.475	0
9449	13.13	14.03	6.083	0
9450	13.13	14.03	6.692	0
9451	12.77	13.62	0.6083	0
9452	12.77	13.62	1.217	0
9453	12.77	13.62	1.825	0
9454	12.77	13.62	2.433	0
9455	12.77	13.62	3.042	0
9456	12.77	13.62	3.65	0
9457	12.77	13.62	4.258	0
9458	12.77	13.62	4.867	0
9459	12.77	13.62	5.475	0
9460	12.77	13.62	6.083	0
9461	12.77	13.62	6.692	0
9462	12.41	13.22	0.6083	0
9463	12.41	13.22	1.217	0
9464	12.41	13.22	1.825	0
9465	12.41	13.22	2.433	0
9466	12.41	13.22	3.042	0
9467	12.41	13.22	3.65	0
9468	12.41	13.22	4.258	0
9469	12.41	13.22	4.867	0
9470	12.41	13.22	5.475	0
9471	12.41	13.22	6.083	0
9472	12.41	13.22	6.692	0
9473	12.06	12.81	0.6083	0
9474	12.06	12.81	1.217	0
9475	12.06	12.81	1.825	0
9476	12.06	12.81	2.433	0
9477	12.06	12.81	3.042	0
9478	12.06	12.81	3.65	0
9479	12.06	12.81	4.258	0
9480	12.06	12.81	4.867	0
9481	12.06	12.81	5.475	0
9482	12.06	12.81	6.083	0
9483	12.06	12.81	6.692	0
9484	11.7	12.4	0.6083	0
9485	11.7	12.4	1.217	0
9486	11.7	12.4	1.825	0
9487	11.7	12.4	2.433	0
9488	11.7	12.4	3.042	0
9489	11.7	12.4	3.65	0
9490	11.7	12.4	4.258	0
9491	11.7	12.4	4.867	0
9492	11.7	12.4	5.475	0
9493	11.7	12.4	6.083	0
9494	11.7	12.4	6.692	0
9495	11.46	12.13	0.6083	0
9496	11.46	12.13	1.217	0
9497	11.46	12.13	1.825	0
9498	11.46	12.13	2.433	0
9499	11.46	12.13	3.042	0
9500	11.46	12.13	3.65	0
9501	11.46	12.13	4.258	0
9502	11.46	12.13	4.867	0
9503	11.46	12.13	5.475	0
9504	11.46	12.13	6.083	0
9505	11.46	12.13	6.692	0
9506	0.3136	0.275	0.6083	0
9507	0.3136	0.275	1.217	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 363 di 692	

9508	0.3136	0.275	1.825	0
9509	0.3136	0.275	2.433	0
9510	0.3136	0.275	3.042	0
9511	0.3136	0.275	3.65	0
9512	0.3136	0.275	4.258	0
9513	0.3136	0.275	4.867	0
9514	0.3136	0.275	5.475	0
9515	0.3136	0.275	6.083	0
9516	0.3136	0.275	6.692	0
9517	0.6273	0	0.6083	0
9518	0.6273	0	1.217	0
9519	0.6273	0	1.825	0
9520	0.6273	0	2.433	0
9521	0.6273	0	3.042	0
9522	0.6273	0	3.65	0
9523	0.6273	0	4.258	0
9524	0.6273	0	4.867	0
9525	0.6273	0	5.475	0
9526	0.6273	0	6.083	0
9527	0.6273	0	6.692	0
9528	1.033	-0.3557	0.6083	0
9529	1.033	-0.3557	1.217	0
9530	1.033	-0.3557	1.825	0
9531	1.033	-0.3557	2.433	0
9532	1.033	-0.3557	3.042	0
9533	1.033	-0.3557	3.65	0
9534	1.033	-0.3557	4.258	0
9535	1.033	-0.3557	4.867	0
9536	1.033	-0.3557	5.475	0
9537	1.033	-0.3557	6.083	0
9538	1.033	-0.3557	6.692	0
9539	1.439	-0.7114	0.6083	0
9540	1.439	-0.7114	1.217	0
9541	1.439	-0.7114	1.825	0
9542	1.439	-0.7114	2.433	0
9543	1.439	-0.7114	3.042	0
9544	1.439	-0.7114	3.65	0
9545	1.439	-0.7114	4.258	0
9546	1.439	-0.7114	4.867	0
9547	1.439	-0.7114	5.475	0
9548	1.439	-0.7114	6.083	0
9549	1.439	-0.7114	6.692	0
9550	1.844	-1.067	0.6083	0
9551	1.844	-1.067	1.217	0
9552	1.844	-1.067	1.825	0
9553	1.844	-1.067	2.433	0
9554	1.844	-1.067	3.042	0
9555	1.844	-1.067	3.65	0
9556	1.844	-1.067	4.258	0
9557	1.844	-1.067	4.867	0
9558	1.844	-1.067	5.475	0
9559	1.844	-1.067	6.083	0
9560	1.844	-1.067	6.692	0
9561	2.25	-1.423	0.6083	0
9562	2.25	-1.423	1.217	0
9563	2.25	-1.423	1.825	0
9564	2.25	-1.423	2.433	0
9565	2.25	-1.423	3.042	0
9566	2.25	-1.423	3.65	0
9567	2.25	-1.423	4.258	0
9568	2.25	-1.423	4.867	0
9569	2.25	-1.423	5.475	0
9570	2.25	-1.423	6.083	0
9571	2.25	-1.423	6.692	0
9572	2.655	-1.778	0.6083	0
9573	2.655	-1.778	1.217	0
9574	2.655	-1.778	1.825	0
9575	2.655	-1.778	2.433	0
9576	2.655	-1.778	3.042	0
9577	2.655	-1.778	3.65	0
9578	2.655	-1.778	4.258	0
9579	2.655	-1.778	4.867	0
9580	2.655	-1.778	5.475	0

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	364 di 692

9581	2.655	-1.778	6.083	0
9582	2.655	-1.778	6.692	0
9583	3.061	-2.134	0.6083	0
9584	3.061	-2.134	1.217	0
9585	3.061	-2.134	1.825	0
9586	3.061	-2.134	2.433	0
9587	3.061	-2.134	3.042	0
9588	3.061	-2.134	3.65	0
9589	3.061	-2.134	4.258	0
9590	3.061	-2.134	4.867	0
9591	3.061	-2.134	5.475	0
9592	3.061	-2.134	6.083	0
9593	3.061	-2.134	6.692	0
9594	3.467	-2.49	0.6083	0
9595	3.467	-2.49	1.217	0
9596	3.467	-2.49	1.825	0
9597	3.467	-2.49	2.433	0
9598	3.467	-2.49	3.042	0
9599	3.467	-2.49	3.65	0
9600	3.467	-2.49	4.258	0
9601	3.467	-2.49	4.867	0
9602	3.467	-2.49	5.475	0
9603	3.467	-2.49	6.083	0
9604	3.467	-2.49	6.692	0
9605	3.872	-2.845	0.6083	0
9606	3.872	-2.845	1.217	0
9607	3.872	-2.845	1.825	0
9608	3.872	-2.845	2.433	0
9609	3.872	-2.845	3.042	0
9610	3.872	-2.845	3.65	0
9611	3.872	-2.845	4.258	0
9612	3.872	-2.845	4.867	0
9613	3.872	-2.845	5.475	0
9614	3.872	-2.845	6.083	0
9615	3.872	-2.845	6.692	0
9616	4.278	-3.201	0.6083	0
9617	4.278	-3.201	1.217	0
9618	4.278	-3.201	1.825	0
9619	4.278	-3.201	2.433	0
9620	4.278	-3.201	3.042	0
9621	4.278	-3.201	3.65	0
9622	4.278	-3.201	4.258	0
9623	4.278	-3.201	4.867	0
9624	4.278	-3.201	5.475	0
9625	4.278	-3.201	6.083	0
9626	4.278	-3.201	6.692	0
9627	4.684	-3.557	0.6083	0
9628	4.684	-3.557	1.217	0
9629	4.684	-3.557	1.825	0
9630	4.684	-3.557	2.433	0
9631	4.684	-3.557	3.042	0
9632	4.684	-3.557	3.65	0
9633	4.684	-3.557	4.258	0
9634	4.684	-3.557	4.867	0
9635	4.684	-3.557	5.475	0
9636	4.684	-3.557	6.083	0
9637	4.684	-3.557	6.692	0
9638	5.089	-3.912	0.6083	0
9639	5.089	-3.912	1.217	0
9640	5.089	-3.912	1.825	0
9641	5.089	-3.912	2.433	0
9642	5.089	-3.912	3.042	0
9643	5.089	-3.912	3.65	0
9644	5.089	-3.912	4.258	0
9645	5.089	-3.912	4.867	0
9646	5.089	-3.912	5.475	0
9647	5.089	-3.912	6.083	0
9648	5.089	-3.912	6.692	0
9649	5.495	-4.268	0.6083	0
9650	5.495	-4.268	1.217	0
9651	5.495	-4.268	1.825	0
9652	5.495	-4.268	2.433	0
9653	5.495	-4.268	3.042	0

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 365 di 692

9654	5.495	-4.268	3.65	0
9655	5.495	-4.268	4.258	0
9656	5.495	-4.268	4.867	0
9657	5.495	-4.268	5.475	0
9658	5.495	-4.268	6.083	0
9659	5.495	-4.268	6.692	0
9660	5.901	-4.624	0.6083	0
9661	5.901	-4.624	1.217	0
9662	5.901	-4.624	1.825	0
9663	5.901	-4.624	2.433	0
9664	5.901	-4.624	3.042	0
9665	5.901	-4.624	3.65	0
9666	5.901	-4.624	4.258	0
9667	5.901	-4.624	4.867	0
9668	5.901	-4.624	5.475	0
9669	5.901	-4.624	6.083	0
9670	5.901	-4.624	6.692	0
9671	6.306	-4.98	0.6083	0
9672	6.306	-4.98	1.217	0
9673	6.306	-4.98	1.825	0
9674	6.306	-4.98	2.433	0
9675	6.306	-4.98	3.042	0
9676	6.306	-4.98	3.65	0
9677	6.306	-4.98	4.258	0
9678	6.306	-4.98	4.867	0
9679	6.306	-4.98	5.475	0
9680	6.306	-4.98	6.083	0
9681	6.306	-4.98	6.692	0
9682	6.712	-5.335	0.6083	0
9683	6.712	-5.335	1.217	0
9684	6.712	-5.335	1.825	0
9685	6.712	-5.335	2.433	0
9686	6.712	-5.335	3.042	0
9687	6.712	-5.335	3.65	0
9688	6.712	-5.335	4.258	0
9689	6.712	-5.335	4.867	0
9690	6.712	-5.335	5.475	0
9691	6.712	-5.335	6.083	0
9692	6.712	-5.335	6.692	0
9693	7.117	-5.691	0.6083	0
9694	7.117	-5.691	1.217	0
9695	7.117	-5.691	1.825	0
9696	7.117	-5.691	2.433	0
9697	7.117	-5.691	3.042	0
9698	7.117	-5.691	3.65	0
9699	7.117	-5.691	4.258	0
9700	7.117	-5.691	4.867	0
9701	7.117	-5.691	5.475	0
9702	7.117	-5.691	6.083	0
9703	7.117	-5.691	6.692	0
9704	7.523	-6.047	0.6083	0
9705	7.523	-6.047	1.217	0
9706	7.523	-6.047	1.825	0
9707	7.523	-6.047	2.433	0
9708	7.523	-6.047	3.042	0
9709	7.523	-6.047	3.65	0
9710	7.523	-6.047	4.258	0
9711	7.523	-6.047	4.867	0
9712	7.523	-6.047	5.475	0
9713	7.523	-6.047	6.083	0
9714	7.523	-6.047	6.692	0
9715	7.929	-6.402	0.6083	0
9716	7.929	-6.402	1.217	0
9717	7.929	-6.402	1.825	0
9718	7.929	-6.402	2.433	0
9719	7.929	-6.402	3.042	0
9720	7.929	-6.402	3.65	0
9721	7.929	-6.402	4.258	0
9722	7.929	-6.402	4.867	0
9723	7.929	-6.402	5.475	0
9724	7.929	-6.402	6.083	0
9725	7.929	-6.402	6.692	0
9726	8.334	-6.758	0.6083	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 366 di 692	

9727	8.334	-6.758	1.217	0
9728	8.334	-6.758	1.825	0
9729	8.334	-6.758	2.433	0
9730	8.334	-6.758	3.042	0
9731	8.334	-6.758	3.65	0
9732	8.334	-6.758	4.258	0
9733	8.334	-6.758	4.867	0
9734	8.334	-6.758	5.475	0
9735	8.334	-6.758	6.083	0
9736	8.334	-6.758	6.692	0
9737	8.74	-7.114	0.6083	0
9738	8.74	-7.114	1.217	0
9739	8.74	-7.114	1.825	0
9740	8.74	-7.114	2.433	0
9741	8.74	-7.114	3.042	0
9742	8.74	-7.114	3.65	0
9743	8.74	-7.114	4.258	0
9744	8.74	-7.114	4.867	0
9745	8.74	-7.114	5.475	0
9746	8.74	-7.114	6.083	0
9747	8.74	-7.114	6.692	0
9748	9.146	-7.469	0.6083	0
9749	9.146	-7.469	1.217	0
9750	9.146	-7.469	1.825	0
9751	9.146	-7.469	2.433	0
9752	9.146	-7.469	3.042	0
9753	9.146	-7.469	3.65	0
9754	9.146	-7.469	4.258	0
9755	9.146	-7.469	4.867	0
9756	9.146	-7.469	5.475	0
9757	9.146	-7.469	6.083	0
9758	9.146	-7.469	6.692	0
9759	9.492	-7.076	0.6083	0
9760	9.492	-7.076	1.217	0
9761	9.492	-7.076	1.825	0
9762	9.492	-7.076	2.433	0
9763	9.492	-7.076	3.042	0
9764	9.492	-7.076	3.65	0
9765	9.492	-7.076	4.258	0
9766	9.492	-7.076	4.867	0
9767	9.492	-7.076	5.475	0
9768	9.492	-7.076	6.083	0
9769	9.492	-7.076	6.692	0
9770	9.838	-6.683	0.6083	0
9771	9.838	-6.683	1.217	0
9772	9.838	-6.683	1.825	0
9773	9.838	-6.683	2.433	0
9774	9.838	-6.683	3.042	0
9775	9.838	-6.683	3.65	0
9776	9.838	-6.683	4.258	0
9777	9.838	-6.683	4.867	0
9778	9.838	-6.683	5.475	0
9779	9.838	-6.683	6.083	0
9780	9.838	-6.683	6.692	0
9781	10.18	-6.29	0.6083	0
9782	10.18	-6.29	1.217	0
9783	10.18	-6.29	1.825	0
9784	10.18	-6.29	2.433	0
9785	10.18	-6.29	3.042	0
9786	10.18	-6.29	3.65	0
9787	10.18	-6.29	4.258	0
9788	10.18	-6.29	4.867	0
9789	10.18	-6.29	5.475	0
9790	10.18	-6.29	6.083	0
9791	10.18	-6.29	6.692	0
9792	10.53	-5.897	0.6083	0
9793	10.53	-5.897	1.217	0
9794	10.53	-5.897	1.825	0
9795	10.53	-5.897	2.433	0
9796	10.53	-5.897	3.042	0
9797	10.53	-5.897	3.65	0
9798	10.53	-5.897	4.258	0
9799	10.53	-5.897	4.867	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 367 di 692	

9800	10.53	-5.897	5.475	0
9801	10.53	-5.897	6.083	0
9802	10.53	-5.897	6.692	0
9803	10.88	-5.504	0.6083	0
9804	10.88	-5.504	1.217	0
9805	10.88	-5.504	1.825	0
9806	10.88	-5.504	2.433	0
9807	10.88	-5.504	3.042	0
9808	10.88	-5.504	3.65	0
9809	10.88	-5.504	4.258	0
9810	10.88	-5.504	4.867	0
9811	10.88	-5.504	5.475	0
9812	10.88	-5.504	6.083	0
9813	10.88	-5.504	6.692	0
9814	11.22	-5.111	0.6083	0
9815	11.22	-5.111	1.217	0
9816	11.22	-5.111	1.825	0
9817	11.22	-5.111	2.433	0
9818	11.22	-5.111	3.042	0
9819	11.22	-5.111	3.65	0
9820	11.22	-5.111	4.258	0
9821	11.22	-5.111	4.867	0
9822	11.22	-5.111	5.475	0
9823	11.22	-5.111	6.083	0
9824	11.22	-5.111	6.692	0
9825	11.57	-4.717	0.6083	0
9826	11.57	-4.717	1.217	0
9827	11.57	-4.717	1.825	0
9828	11.57	-4.717	2.433	0
9829	11.57	-4.717	3.042	0
9830	11.57	-4.717	3.65	0
9831	11.57	-4.717	4.258	0
9832	11.57	-4.717	4.867	0
9833	11.57	-4.717	5.475	0
9834	11.57	-4.717	6.083	0
9835	11.57	-4.717	6.692	0
9836	11.92	-4.324	0.6083	0
9837	11.92	-4.324	1.217	0
9838	11.92	-4.324	1.825	0
9839	11.92	-4.324	2.433	0
9840	11.92	-4.324	3.042	0
9841	11.92	-4.324	3.65	0
9842	11.92	-4.324	4.258	0
9843	11.92	-4.324	4.867	0
9844	11.92	-4.324	5.475	0
9845	11.92	-4.324	6.083	0
9846	11.92	-4.324	6.692	0
9847	12.26	-3.931	0.6083	0
9848	12.26	-3.931	1.217	0
9849	12.26	-3.931	1.825	0
9850	12.26	-3.931	2.433	0
9851	12.26	-3.931	3.042	0
9852	12.26	-3.931	3.65	0
9853	12.26	-3.931	4.258	0
9854	12.26	-3.931	4.867	0
9855	12.26	-3.931	5.475	0
9856	12.26	-3.931	6.083	0
9857	12.26	-3.931	6.692	0
9858	12.61	-3.538	0.6083	0
9859	12.61	-3.538	1.217	0
9860	12.61	-3.538	1.825	0
9861	12.61	-3.538	2.433	0
9862	12.61	-3.538	3.042	0
9863	12.61	-3.538	3.65	0
9864	12.61	-3.538	4.258	0
9865	12.61	-3.538	4.867	0
9866	12.61	-3.538	5.475	0
9867	12.61	-3.538	6.083	0
9868	12.61	-3.538	6.692	0
9869	12.96	-3.145	0.6083	0
9870	12.96	-3.145	1.217	0
9871	12.96	-3.145	1.825	0
9872	12.96	-3.145	2.433	0

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 368 di 692

9873	12.96	-3.145	3.042	0
9874	12.96	-3.145	3.65	0
9875	12.96	-3.145	4.258	0
9876	12.96	-3.145	4.867	0
9877	12.96	-3.145	5.475	0
9878	12.96	-3.145	6.083	0
9879	12.96	-3.145	6.692	0
9880	13.3	-2.752	0.6083	0
9881	13.3	-2.752	1.217	0
9882	13.3	-2.752	1.825	0
9883	13.3	-2.752	2.433	0
9884	13.3	-2.752	3.042	0
9885	13.3	-2.752	3.65	0
9886	13.3	-2.752	4.258	0
9887	13.3	-2.752	4.867	0
9888	13.3	-2.752	5.475	0
9889	13.3	-2.752	6.083	0
9890	13.3	-2.752	6.692	0
9891	13.65	-2.359	0.6083	0
9892	13.65	-2.359	1.217	0
9893	13.65	-2.359	1.825	0
9894	13.65	-2.359	2.433	0
9895	13.65	-2.359	3.042	0
9896	13.65	-2.359	3.65	0
9897	13.65	-2.359	4.258	0
9898	13.65	-2.359	4.867	0
9899	13.65	-2.359	5.475	0
9900	13.65	-2.359	6.083	0
9901	13.65	-2.359	6.692	0
9902	13.99	-1.966	0.6083	0
9903	13.99	-1.966	1.217	0
9904	13.99	-1.966	1.825	0
9905	13.99	-1.966	2.433	0
9906	13.99	-1.966	3.042	0
9907	13.99	-1.966	3.65	0
9908	13.99	-1.966	4.258	0
9909	13.99	-1.966	4.867	0
9910	13.99	-1.966	5.475	0
9911	13.99	-1.966	6.083	0
9912	13.99	-1.966	6.692	0
9913	14.34	-1.572	0.6083	0
9914	14.34	-1.572	1.217	0
9915	14.34	-1.572	1.825	0
9916	14.34	-1.572	2.433	0
9917	14.34	-1.572	3.042	0
9918	14.34	-1.572	3.65	0
9919	14.34	-1.572	4.258	0
9920	14.34	-1.572	4.867	0
9921	14.34	-1.572	5.475	0
9922	14.34	-1.572	6.083	0
9923	14.34	-1.572	6.692	0
9924	14.69	-1.179	0.6083	0
9925	14.69	-1.179	1.217	0
9926	14.69	-1.179	1.825	0
9927	14.69	-1.179	2.433	0
9928	14.69	-1.179	3.042	0
9929	14.69	-1.179	3.65	0
9930	14.69	-1.179	4.258	0
9931	14.69	-1.179	4.867	0
9932	14.69	-1.179	5.475	0
9933	14.69	-1.179	6.083	0
9934	14.69	-1.179	6.692	0
9935	15.03	-0.7862	0.6083	0
9936	15.03	-0.7862	1.217	0
9937	15.03	-0.7862	1.825	0
9938	15.03	-0.7862	2.433	0
9939	15.03	-0.7862	3.042	0
9940	15.03	-0.7862	3.65	0
9941	15.03	-0.7862	4.258	0
9942	15.03	-0.7862	4.867	0
9943	15.03	-0.7862	5.475	0
9944	15.03	-0.7862	6.083	0
9945	15.03	-0.7862	6.692	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 369 di 692	

9946	15.38	-0.3931	0.6083	0
9947	15.38	-0.3931	1.217	0
9948	15.38	-0.3931	1.825	0
9949	15.38	-0.3931	2.433	0
9950	15.38	-0.3931	3.042	0
9951	15.38	-0.3931	3.65	0
9952	15.38	-0.3931	4.258	0
9953	15.38	-0.3931	4.867	0
9954	15.38	-0.3931	5.475	0
9955	15.38	-0.3931	6.083	0
9956	15.38	-0.3931	6.692	0
9957	15.73	0	0.6083	0
9958	15.73	0	1.217	0
9959	15.73	0	1.825	0
9960	15.73	0	2.433	0
9961	15.73	0	3.042	0
9962	15.73	0	3.65	0
9963	15.73	0	4.258	0
9964	15.73	0	4.867	0
9965	15.73	0	5.475	0
9966	15.73	0	6.083	0
9967	15.73	0	6.692	0
9968	15.97	0.275	0.6083	0
9969	15.97	0.275	1.217	0
9970	15.97	0.275	1.825	0
9971	15.97	0.275	2.433	0
9972	15.97	0.275	3.042	0
9973	15.97	0.275	3.65	0
9974	15.97	0.275	4.258	0
9975	15.97	0.275	4.867	0
9976	15.97	0.275	5.475	0
9977	15.97	0.275	6.083	0
9978	15.97	0.275	6.692	0
9979	16.52	0.275	0.6083	0
9980	16.52	0.275	1.217	0
9981	16.52	0.275	1.825	0
9982	16.52	0.275	2.433	0
9983	16.52	0.275	3.042	0
9984	16.52	0.275	3.65	0
9985	16.52	0.275	4.258	0
9986	16.52	0.275	4.867	0
9987	16.52	0.275	5.475	0
9988	16.52	0.275	6.083	0
9989	16.52	0.275	6.692	0
9990	16.84	0	0.6083	0
9991	16.84	0	1.217	0
9992	16.84	0	1.825	0
9993	16.84	0	2.433	0
9994	16.84	0	3.042	0
9995	16.84	0	3.65	0
9996	16.84	0	4.258	0
9997	16.84	0	4.867	0
9998	16.84	0	5.475	0
9999	16.84	0	6.083	0
10000	16.84	0	6.692	0
10001	17.24	-0.3514	0.6083	0
10002	17.24	-0.3514	1.217	0
10003	17.24	-0.3514	1.825	0
10004	17.24	-0.3514	2.433	0
10005	17.24	-0.3514	3.042	0
10006	17.24	-0.3514	3.65	0
10007	17.24	-0.3514	4.258	0
10008	17.24	-0.3514	4.867	0
10009	17.24	-0.3514	5.475	0
10010	17.24	-0.3514	6.083	0
10011	17.24	-0.3514	6.692	0
10012	17.64	-0.7029	0.6083	0
10013	17.64	-0.7029	1.217	0
10014	17.64	-0.7029	1.825	0
10015	17.64	-0.7029	2.433	0
10016	17.64	-0.7029	3.042	0
10017	17.64	-0.7029	3.65	0
10018	17.64	-0.7029	4.258	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 370 di 692	

10019	17.64	-0.7029	4.867	0
10020	17.64	-0.7029	5.475	0
10021	17.64	-0.7029	6.083	0
10022	17.64	-0.7029	6.692	0
10023	18.04	-1.054	0.6083	0
10024	18.04	-1.054	1.217	0
10025	18.04	-1.054	1.825	0
10026	18.04	-1.054	2.433	0
10027	18.04	-1.054	3.042	0
10028	18.04	-1.054	3.65	0
10029	18.04	-1.054	4.258	0
10030	18.04	-1.054	4.867	0
10031	18.04	-1.054	5.475	0
10032	18.04	-1.054	6.083	0
10033	18.04	-1.054	6.692	0
10034	18.44	-1.406	0.6083	0
10035	18.44	-1.406	1.217	0
10036	18.44	-1.406	1.825	0
10037	18.44	-1.406	2.433	0
10038	18.44	-1.406	3.042	0
10039	18.44	-1.406	3.65	0
10040	18.44	-1.406	4.258	0
10041	18.44	-1.406	4.867	0
10042	18.44	-1.406	5.475	0
10043	18.44	-1.406	6.083	0
10044	18.44	-1.406	6.692	0
10045	18.84	-1.757	0.6083	0
10046	18.84	-1.757	1.217	0
10047	18.84	-1.757	1.825	0
10048	18.84	-1.757	2.433	0
10049	18.84	-1.757	3.042	0
10050	18.84	-1.757	3.65	0
10051	18.84	-1.757	4.258	0
10052	18.84	-1.757	4.867	0
10053	18.84	-1.757	5.475	0
10054	18.84	-1.757	6.083	0
10055	18.84	-1.757	6.692	0
10056	19.24	-2.109	0.6083	0
10057	19.24	-2.109	1.217	0
10058	19.24	-2.109	1.825	0
10059	19.24	-2.109	2.433	0
10060	19.24	-2.109	3.042	0
10061	19.24	-2.109	3.65	0
10062	19.24	-2.109	4.258	0
10063	19.24	-2.109	4.867	0
10064	19.24	-2.109	5.475	0
10065	19.24	-2.109	6.083	0
10066	19.24	-2.109	6.692	0
10067	19.64	-2.46	0.6083	0
10068	19.64	-2.46	1.217	0
10069	19.64	-2.46	1.825	0
10070	19.64	-2.46	2.433	0
10071	19.64	-2.46	3.042	0
10072	19.64	-2.46	3.65	0
10073	19.64	-2.46	4.258	0
10074	19.64	-2.46	4.867	0
10075	19.64	-2.46	5.475	0
10076	19.64	-2.46	6.083	0
10077	19.64	-2.46	6.692	0
10078	20.04	-2.812	0.6083	0
10079	20.04	-2.812	1.217	0
10080	20.04	-2.812	1.825	0
10081	20.04	-2.812	2.433	0
10082	20.04	-2.812	3.042	0
10083	20.04	-2.812	3.65	0
10084	20.04	-2.812	4.258	0
10085	20.04	-2.812	4.867	0
10086	20.04	-2.812	5.475	0
10087	20.04	-2.812	6.083	0
10088	20.04	-2.812	6.692	0
10089	20.44	-3.163	0.6083	0
10090	20.44	-3.163	1.217	0
10091	20.44	-3.163	1.825	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 371 di 692	

10092	20.44	-3.163	2.433	0
10093	20.44	-3.163	3.042	0
10094	20.44	-3.163	3.65	0
10095	20.44	-3.163	4.258	0
10096	20.44	-3.163	4.867	0
10097	20.44	-3.163	5.475	0
10098	20.44	-3.163	6.083	0
10099	20.44	-3.163	6.692	0
10100	20.85	-3.514	0.6083	0
10101	20.85	-3.514	1.217	0
10102	20.85	-3.514	1.825	0
10103	20.85	-3.514	2.433	0
10104	20.85	-3.514	3.042	0
10105	20.85	-3.514	3.65	0
10106	20.85	-3.514	4.258	0
10107	20.85	-3.514	4.867	0
10108	20.85	-3.514	5.475	0
10109	20.85	-3.514	6.083	0
10110	20.85	-3.514	6.692	0
10111	21.25	-3.866	0.6083	0
10112	21.25	-3.866	1.217	0
10113	21.25	-3.866	1.825	0
10114	21.25	-3.866	2.433	0
10115	21.25	-3.866	3.042	0
10116	21.25	-3.866	3.65	0
10117	21.25	-3.866	4.258	0
10118	21.25	-3.866	4.867	0
10119	21.25	-3.866	5.475	0
10120	21.25	-3.866	6.083	0
10121	21.25	-3.866	6.692	0
10122	21.65	-4.217	0.6083	0
10123	21.65	-4.217	1.217	0
10124	21.65	-4.217	1.825	0
10125	21.65	-4.217	2.433	0
10126	21.65	-4.217	3.042	0
10127	21.65	-4.217	3.65	0
10128	21.65	-4.217	4.258	0
10129	21.65	-4.217	4.867	0
10130	21.65	-4.217	5.475	0
10131	21.65	-4.217	6.083	0
10132	21.65	-4.217	6.692	0
10133	22.05	-4.569	0.6083	0
10134	22.05	-4.569	1.217	0
10135	22.05	-4.569	1.825	0
10136	22.05	-4.569	2.433	0
10137	22.05	-4.569	3.042	0
10138	22.05	-4.569	3.65	0
10139	22.05	-4.569	4.258	0
10140	22.05	-4.569	4.867	0
10141	22.05	-4.569	5.475	0
10142	22.05	-4.569	6.083	0
10143	22.05	-4.569	6.692	0
10144	22.45	-4.92	0.6083	0
10145	22.45	-4.92	1.217	0
10146	22.45	-4.92	1.825	0
10147	22.45	-4.92	2.433	0
10148	22.45	-4.92	3.042	0
10149	22.45	-4.92	3.65	0
10150	22.45	-4.92	4.258	0
10151	22.45	-4.92	4.867	0
10152	22.45	-4.92	5.475	0
10153	22.45	-4.92	6.083	0
10154	22.45	-4.92	6.692	0
10155	22.85	-5.272	0.6083	0
10156	22.85	-5.272	1.217	0
10157	22.85	-5.272	1.825	0
10158	22.85	-5.272	2.433	0
10159	22.85	-5.272	3.042	0
10160	22.85	-5.272	3.65	0
10161	22.85	-5.272	4.258	0
10162	22.85	-5.272	4.867	0
10163	22.85	-5.272	5.475	0
10164	22.85	-5.272	6.083	0

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	372 di 692

10165	22.85	-5.272	6.692	0
10166	23.25	-5.623	0.6083	0
10167	23.25	-5.623	1.217	0
10168	23.25	-5.623	1.825	0
10169	23.25	-5.623	2.433	0
10170	23.25	-5.623	3.042	0
10171	23.25	-5.623	3.65	0
10172	23.25	-5.623	4.258	0
10173	23.25	-5.623	4.867	0
10174	23.25	-5.623	5.475	0
10175	23.25	-5.623	6.083	0
10176	23.25	-5.623	6.692	0
10177	23.65	-5.975	0.6083	0
10178	23.65	-5.975	1.217	0
10179	23.65	-5.975	1.825	0
10180	23.65	-5.975	2.433	0
10181	23.65	-5.975	3.042	0
10182	23.65	-5.975	3.65	0
10183	23.65	-5.975	4.258	0
10184	23.65	-5.975	4.867	0
10185	23.65	-5.975	5.475	0
10186	23.65	-5.975	6.083	0
10187	23.65	-5.975	6.692	0
10188	24.05	-6.326	0.6083	0
10189	24.05	-6.326	1.217	0
10190	24.05	-6.326	1.825	0
10191	24.05	-6.326	2.433	0
10192	24.05	-6.326	3.042	0
10193	24.05	-6.326	3.65	0
10194	24.05	-6.326	4.258	0
10195	24.05	-6.326	4.867	0
10196	24.05	-6.326	5.475	0
10197	24.05	-6.326	6.083	0
10198	24.05	-6.326	6.692	0
10199	24.45	-6.677	0.6083	0
10200	24.45	-6.677	1.217	0
10201	24.45	-6.677	1.825	0
10202	24.45	-6.677	2.433	0
10203	24.45	-6.677	3.042	0
10204	24.45	-6.677	3.65	0
10205	24.45	-6.677	4.258	0
10206	24.45	-6.677	4.867	0
10207	24.45	-6.677	5.475	0
10208	24.45	-6.677	6.083	0
10209	24.45	-6.677	6.692	0
10210	24.85	-7.029	0.6083	0
10211	24.85	-7.029	1.217	0
10212	24.85	-7.029	1.825	0
10213	24.85	-7.029	2.433	0
10214	24.85	-7.029	3.042	0
10215	24.85	-7.029	3.65	0
10216	24.85	-7.029	4.258	0
10217	24.85	-7.029	4.867	0
10218	24.85	-7.029	5.475	0
10219	24.85	-7.029	6.083	0
10220	24.85	-7.029	6.692	0
10221	25.25	-7.38	0.6083	0
10222	25.25	-7.38	1.217	0
10223	25.25	-7.38	1.825	0
10224	25.25	-7.38	2.433	0
10225	25.25	-7.38	3.042	0
10226	25.25	-7.38	3.65	0
10227	25.25	-7.38	4.258	0
10228	25.25	-7.38	4.867	0
10229	25.25	-7.38	5.475	0
10230	25.25	-7.38	6.083	0
10231	25.25	-7.38	6.692	0
10232	25.66	-7.732	0.6083	0
10233	25.66	-7.732	1.217	0
10234	25.66	-7.732	1.825	0
10235	25.66	-7.732	2.433	0
10236	25.66	-7.732	3.042	0
10237	25.66	-7.732	3.65	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 373 di 692	

10238	25.66	-7.732	4.258	0
10239	25.66	-7.732	4.867	0
10240	25.66	-7.732	5.475	0
10241	25.66	-7.732	6.083	0
10242	25.66	-7.732	6.692	0
10243	26.01	-7.325	0.6083	0
10244	26.01	-7.325	1.217	0
10245	26.01	-7.325	1.825	0
10246	26.01	-7.325	2.433	0
10247	26.01	-7.325	3.042	0
10248	26.01	-7.325	3.65	0
10249	26.01	-7.325	4.258	0
10250	26.01	-7.325	4.867	0
10251	26.01	-7.325	5.475	0
10252	26.01	-7.325	6.083	0
10253	26.01	-7.325	6.692	0
10254	26.37	-6.918	0.6083	0
10255	26.37	-6.918	1.217	0
10256	26.37	-6.918	1.825	0
10257	26.37	-6.918	2.433	0
10258	26.37	-6.918	3.042	0
10259	26.37	-6.918	3.65	0
10260	26.37	-6.918	4.258	0
10261	26.37	-6.918	4.867	0
10262	26.37	-6.918	5.475	0
10263	26.37	-6.918	6.083	0
10264	26.37	-6.918	6.692	0
10265	26.72	-6.511	0.6083	0
10266	26.72	-6.511	1.217	0
10267	26.72	-6.511	1.825	0
10268	26.72	-6.511	2.433	0
10269	26.72	-6.511	3.042	0
10270	26.72	-6.511	3.65	0
10271	26.72	-6.511	4.258	0
10272	26.72	-6.511	4.867	0
10273	26.72	-6.511	5.475	0
10274	26.72	-6.511	6.083	0
10275	26.72	-6.511	6.692	0
10276	27.08	-6.104	0.6083	0
10277	27.08	-6.104	1.217	0
10278	27.08	-6.104	1.825	0
10279	27.08	-6.104	2.433	0
10280	27.08	-6.104	3.042	0
10281	27.08	-6.104	3.65	0
10282	27.08	-6.104	4.258	0
10283	27.08	-6.104	4.867	0
10284	27.08	-6.104	5.475	0
10285	27.08	-6.104	6.083	0
10286	27.08	-6.104	6.692	0
10287	27.44	-5.697	0.6083	0
10288	27.44	-5.697	1.217	0
10289	27.44	-5.697	1.825	0
10290	27.44	-5.697	2.433	0
10291	27.44	-5.697	3.042	0
10292	27.44	-5.697	3.65	0
10293	27.44	-5.697	4.258	0
10294	27.44	-5.697	4.867	0
10295	27.44	-5.697	5.475	0
10296	27.44	-5.697	6.083	0
10297	27.44	-5.697	6.692	0
10298	27.79	-5.29	0.6083	0
10299	27.79	-5.29	1.217	0
10300	27.79	-5.29	1.825	0
10301	27.79	-5.29	2.433	0
10302	27.79	-5.29	3.042	0
10303	27.79	-5.29	3.65	0
10304	27.79	-5.29	4.258	0
10305	27.79	-5.29	4.867	0
10306	27.79	-5.29	5.475	0
10307	27.79	-5.29	6.083	0
10308	27.79	-5.29	6.692	0
10309	28.15	-4.883	0.6083	0
10310	28.15	-4.883	1.217	0

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 374 di 692

10311	28.15	-4.883	1.825	0
10312	28.15	-4.883	2.433	0
10313	28.15	-4.883	3.042	0
10314	28.15	-4.883	3.65	0
10315	28.15	-4.883	4.258	0
10316	28.15	-4.883	4.867	0
10317	28.15	-4.883	5.475	0
10318	28.15	-4.883	6.083	0
10319	28.15	-4.883	6.692	0
10320	28.5	-4.476	0.6083	0
10321	28.5	-4.476	1.217	0
10322	28.5	-4.476	1.825	0
10323	28.5	-4.476	2.433	0
10324	28.5	-4.476	3.042	0
10325	28.5	-4.476	3.65	0
10326	28.5	-4.476	4.258	0
10327	28.5	-4.476	4.867	0
10328	28.5	-4.476	5.475	0
10329	28.5	-4.476	6.083	0
10330	28.5	-4.476	6.692	0
10331	28.86	-4.069	0.6083	0
10332	28.86	-4.069	1.217	0
10333	28.86	-4.069	1.825	0
10334	28.86	-4.069	2.433	0
10335	28.86	-4.069	3.042	0
10336	28.86	-4.069	3.65	0
10337	28.86	-4.069	4.258	0
10338	28.86	-4.069	4.867	0
10339	28.86	-4.069	5.475	0
10340	28.86	-4.069	6.083	0
10341	28.86	-4.069	6.692	0
10342	29.22	-3.662	0.6083	0
10343	29.22	-3.662	1.217	0
10344	29.22	-3.662	1.825	0
10345	29.22	-3.662	2.433	0
10346	29.22	-3.662	3.042	0
10347	29.22	-3.662	3.65	0
10348	29.22	-3.662	4.258	0
10349	29.22	-3.662	4.867	0
10350	29.22	-3.662	5.475	0
10351	29.22	-3.662	6.083	0
10352	29.22	-3.662	6.692	0
10353	29.57	-3.255	0.6083	0
10354	29.57	-3.255	1.217	0
10355	29.57	-3.255	1.825	0
10356	29.57	-3.255	2.433	0
10357	29.57	-3.255	3.042	0
10358	29.57	-3.255	3.65	0
10359	29.57	-3.255	4.258	0
10360	29.57	-3.255	4.867	0
10361	29.57	-3.255	5.475	0
10362	29.57	-3.255	6.083	0
10363	29.57	-3.255	6.692	0
10364	29.93	-2.849	0.6083	0
10365	29.93	-2.849	1.217	0
10366	29.93	-2.849	1.825	0
10367	29.93	-2.849	2.433	0
10368	29.93	-2.849	3.042	0
10369	29.93	-2.849	3.65	0
10370	29.93	-2.849	4.258	0
10371	29.93	-2.849	4.867	0
10372	29.93	-2.849	5.475	0
10373	29.93	-2.849	6.083	0
10374	29.93	-2.849	6.692	0
10375	30.28	-2.442	0.6083	0
10376	30.28	-2.442	1.217	0
10377	30.28	-2.442	1.825	0
10378	30.28	-2.442	2.433	0
10379	30.28	-2.442	3.042	0
10380	30.28	-2.442	3.65	0
10381	30.28	-2.442	4.258	0
10382	30.28	-2.442	4.867	0
10383	30.28	-2.442	5.475	0

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	375 di 692

10384	30.28	-2.442	6.083	0
10385	30.28	-2.442	6.692	0
10386	30.64	-2.035	0.6083	0
10387	30.64	-2.035	1.217	0
10388	30.64	-2.035	1.825	0
10389	30.64	-2.035	2.433	0
10390	30.64	-2.035	3.042	0
10391	30.64	-2.035	3.65	0
10392	30.64	-2.035	4.258	0
10393	30.64	-2.035	4.867	0
10394	30.64	-2.035	5.475	0
10395	30.64	-2.035	6.083	0
10396	30.64	-2.035	6.692	0
10397	31	-1.628	0.6083	0
10398	31	-1.628	1.217	0
10399	31	-1.628	1.825	0
10400	31	-1.628	2.433	0
10401	31	-1.628	3.042	0
10402	31	-1.628	3.65	0
10403	31	-1.628	4.258	0
10404	31	-1.628	4.867	0
10405	31	-1.628	5.475	0
10406	31	-1.628	6.083	0
10407	31	-1.628	6.692	0
10408	31.35	-1.221	0.6083	0
10409	31.35	-1.221	1.217	0
10410	31.35	-1.221	1.825	0
10411	31.35	-1.221	2.433	0
10412	31.35	-1.221	3.042	0
10413	31.35	-1.221	3.65	0
10414	31.35	-1.221	4.258	0
10415	31.35	-1.221	4.867	0
10416	31.35	-1.221	5.475	0
10417	31.35	-1.221	6.083	0
10418	31.35	-1.221	6.692	0
10419	31.71	-0.8139	0.6083	0
10420	31.71	-0.8139	1.217	0
10421	31.71	-0.8139	1.825	0
10422	31.71	-0.8139	2.433	0
10423	31.71	-0.8139	3.042	0
10424	31.71	-0.8139	3.65	0
10425	31.71	-0.8139	4.258	0
10426	31.71	-0.8139	4.867	0
10427	31.71	-0.8139	5.475	0
10428	31.71	-0.8139	6.083	0
10429	31.71	-0.8139	6.692	0
10430	32.06	-0.4069	0.6083	0
10431	32.06	-0.4069	1.217	0
10432	32.06	-0.4069	1.825	0
10433	32.06	-0.4069	2.433	0
10434	32.06	-0.4069	3.042	0
10435	32.06	-0.4069	3.65	0
10436	32.06	-0.4069	4.258	0
10437	32.06	-0.4069	4.867	0
10438	32.06	-0.4069	5.475	0
10439	32.06	-0.4069	6.083	0
10440	32.06	-0.4069	6.692	0
10441	32.42	0	0.6083	0
10442	32.42	0	1.217	0
10443	32.42	0	1.825	0
10444	32.42	0	2.433	0
10445	32.42	0	3.042	0
10446	32.42	0	3.65	0
10447	32.42	0	4.258	0
10448	32.42	0	4.867	0
10449	32.42	0	5.475	0
10450	32.42	0	6.083	0
10451	32.42	0	6.692	0
10452	32.66	0.275	0.6083	0
10453	32.66	0.275	1.217	0
10454	32.66	0.275	1.825	0
10455	32.66	0.275	2.433	0
10456	32.66	0.275	3.042	0

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 376 di 692	

10457	32.66	0.275	3.65	0
10458	32.66	0.275	4.258	0
10459	32.66	0.275	4.867	0
10460	32.66	0.275	5.475	0
10461	32.66	0.275	6.083	0
10462	32.66	0.275	6.692	0

** POINT SPRING SUPPORT

NODE	TRANSLATIONAL DIRECTION			ROTATIONAL DIRECTION		
	SDx	SDy	SDz	SRx	SRy	SRz
1	57372.4280	57372.4280	5737.2428	0.0000	0.0000	0.0000
2	62002.8913	62002.8913	6200.2891	0.0000	0.0000	0.0000
3	61316.3419	61316.3419	6131.6342	0.0000	0.0000	0.0000
4	55481.5941	55481.5941	5548.1594	0.0000	0.0000	0.0000
5	58019.9316	58019.9316	5801.9932	0.0000	0.0000	0.0000
6	51598.1991	51598.1991	5159.8199	0.0000	0.0000	0.0000
7	57561.7645	57561.7645	5756.1764	0.0000	0.0000	0.0000
8	51836.8435	51836.8435	5183.6843	0.0000	0.0000	0.0000
9	58228.4865	58228.4865	5822.8486	0.0000	0.0000	0.0000
10	58251.5707	58251.5707	5825.1571	0.0000	0.0000	0.0000
11	58075.7642	58075.7642	5807.5764	0.0000	0.0000	0.0000
12	58394.6682	58394.6682	5839.4668	0.0000	0.0000	0.0000
13	19861.0902	19861.0902	1986.1090	0.0000	0.0000	0.0000
14	28764.1424	28764.1424	2876.4142	0.0000	0.0000	0.0000
15	10469.4778	10469.4778	1046.9478	0.0000	0.0000	0.0000
16	14081.9692	14081.9692	1408.1969	0.0000	0.0000	0.0000
17	20112.0015	20112.0015	2011.2002	0.0000	0.0000	0.0000
18	28458.6977	28458.6977	2845.8698	0.0000	0.0000	0.0000
19	14015.1404	14015.1404	1401.5140	0.0000	0.0000	0.0000
20	6990.2593	6990.2593	699.0259	0.0000	0.0000	0.0000
21	69738.5168	69738.5168	6973.8517	0.0000	0.0000	0.0000
22	57010.8555	57010.8555	5701.0855	0.0000	0.0000	0.0000
23	93199.5062	93199.5062	9319.9506	0.0000	0.0000	0.0000
24	70138.2188	70138.2188	7013.8219	0.0000	0.0000	0.0000
25	106179.2869	106179.2869	10617.9287	0.0000	0.0000	0.0000
26	106695.8294	106695.8294	10669.5829	0.0000	0.0000	0.0000
27	61397.0949	61397.0949	6139.7095	0.0000	0.0000	0.0000
28	93019.9984	93019.9984	9301.9998	0.0000	0.0000	0.0000
29	70496.1340	70496.1340	7049.6134	0.0000	0.0000	0.0000
30	50301.9091	50301.9091	5030.1909	0.0000	0.0000	0.0000
31	6970.4474	6970.4474	697.0447	0.0000	0.0000	0.0000
32	95637.9939	95637.9939	9563.7994	0.0000	0.0000	0.0000
33	83542.2455	83542.2455	8354.2245	0.0000	0.0000	0.0000
34	91883.2792	91883.2792	9188.3279	0.0000	0.0000	0.0000
35	106912.3275	106912.3275	10691.2327	0.0000	0.0000	0.0000
36	84366.4512	84366.4512	8436.6451	0.0000	0.0000	0.0000
37	92325.2052	92325.2052	9232.5205	0.0000	0.0000	0.0000
38	106911.6781	106911.6781	10691.1678	0.0000	0.0000	0.0000
39	49231.1107	49231.1107	4923.1111	0.0000	0.0000	0.0000
40	107192.3797	107192.3797	10719.2380	0.0000	0.0000	0.0000
41	84658.9657	84658.9657	8465.8966	0.0000	0.0000	0.0000
42	39751.5538	39751.5538	3975.1554	0.0000	0.0000	0.0000
43	107083.2210	107083.2210	10708.3221	0.0000	0.0000	0.0000
44	85251.1262	85251.1262	8525.1126	0.0000	0.0000	0.0000
45	92011.5925	92011.5925	9201.1593	0.0000	0.0000	0.0000
46	28805.4821	28805.4821	2880.5482	0.0000	0.0000	0.0000
47	39400.9727	39400.9727	3940.0973	0.0000	0.0000	0.0000
48	92580.2650	92580.2650	9258.0265	0.0000	0.0000	0.0000
49	93401.9380	93401.9380	9340.1938	0.0000	0.0000	0.0000
50	57076.0045	57076.0045	5707.6005	0.0000	0.0000	0.0000
51	97704.3548	97704.3548	9770.4355	0.0000	0.0000	0.0000
52	96913.9849	96913.9849	9691.3985	0.0000	0.0000	0.0000
54	32669.6824	32669.6824	3266.9682	0.0000	0.0000	0.0000
57	43533.0645	43533.0645	4353.3065	0.0000	0.0000	0.0000
61	52359.3270	52359.3270	5235.9327	0.0000	0.0000	0.0000
62	97543.9770	97543.9770	9754.3977	0.0000	0.0000	0.0000
63	144127.5302	144127.5302	14412.7530	0.0000	0.0000	0.0000
64	107776.5434	107776.5434	10777.6543	0.0000	0.0000	0.0000
65	113955.4220	113955.4220	11395.5422	0.0000	0.0000	0.0000
66	107555.3922	107555.3922	10755.5392	0.0000	0.0000	0.0000

APPALTATORE: Mandatario: <u>SALINI IMPREGILO S.p.A.</u> Mandante: <u>ASTALDI S.p.A.</u>	<p style="text-align: center;">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO</p> <p style="text-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: Mandatario: <u>SYSTRA S.A.</u> Mandante: <u>SYSTRA-SOTECNI S.p.A.</u> <u>ROCKSOIL S.p.A.</u>					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo					
PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 377 di 692

67	111297.9226	111297.9226	11129.7923	0.0000	0.0000	0.0000
68	115233.1801	115233.1801	11523.3180	0.0000	0.0000	0.0000
69	113116.8579	113116.8579	11311.6858	0.0000	0.0000	0.0000
70	112854.8676	112854.8676	11285.4868	0.0000	0.0000	0.0000
71	115438.5102	115438.5102	11543.8510	0.0000	0.0000	0.0000
72	115935.6812	115935.6812	11593.5681	0.0000	0.0000	0.0000
73	116359.9326	116359.9326	11635.9933	0.0000	0.0000	0.0000
74	116481.0521	116481.0521	11648.1052	0.0000	0.0000	0.0000
75	116468.7180	116468.7180	11646.8718	0.0000	0.0000	0.0000
76	116470.8106	116470.8106	11647.0811	0.0000	0.0000	0.0000
77	116708.1348	116708.1348	11670.8135	0.0000	0.0000	0.0000
78	117525.1323	117525.1323	11752.5132	0.0000	0.0000	0.0000
79	118666.1928	118666.1928	11866.6193	0.0000	0.0000	0.0000
80	119329.2714	119329.2714	11932.9271	0.0000	0.0000	0.0000
81	117119.7881	117119.7881	11711.9788	0.0000	0.0000	0.0000
82	114746.8824	114746.8824	11474.6882	0.0000	0.0000	0.0000
83	112099.8687	112099.8687	11209.9869	0.0000	0.0000	0.0000
84	109323.1807	109323.1807	10932.3181	0.0000	0.0000	0.0000
85	109766.6400	109766.6400	10976.6640	0.0000	0.0000	0.0000
86	98527.1500	98527.1500	9852.7150	0.0000	0.0000	0.0000
90	97268.6240	97268.6240	9726.8624	0.0000	0.0000	0.0000
91	106895.3733	106895.3733	10689.5373	0.0000	0.0000	0.0000
92	116978.9457	116978.9457	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
93	116978.9457	116978.9457	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
94	116978.9457	116978.9457	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
95	116978.9456	116978.9456	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
96	116978.9456	116978.9456	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
97	116978.9456	116978.9456	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
98	116978.9456	116978.9456	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
99	116978.9456	116978.9456	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
100	116978.9456	116978.9456	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
101	116978.9456	116978.9456	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
102	116978.9456	116978.9456	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
103	116978.9456	116978.9456	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
104	116978.9456	116978.9456	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
105	116978.9456	116978.9456	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
106	116978.9456	116978.9456	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
107	116978.9456	116978.9456	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
108	116978.9456	116978.9456	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
109	116978.9456	116978.9456	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
110	116978.9455	116978.9455	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
111	116978.9455	116978.9455	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
112	116978.9455	116978.9455	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
113	116978.9455	116978.9455	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
114	116978.9455	116978.9455	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
115	116978.9455	116978.9455	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
116	116978.9455	116978.9455	11697.8946	0.0000	0.0000	0.0000
117	110677.9194	110677.9194	11067.7919	0.0000	0.0000	0.0000
118	106806.9873	106806.9873	10680.6987	0.0000	0.0000	0.0000
120	43779.2297	43779.2297	4377.9230	0.0000	0.0000	0.0000
123	24649.8101	24649.8101	2464.9810	0.0000	0.0000	0.0000
125	50800.5236	50800.5236	5080.0524	0.0000	0.0000	0.0000
131	52115.1040	52115.1040	5211.5104	0.0000	0.0000	0.0000
132	98688.6955	98688.6955	9868.8696	0.0000	0.0000	0.0000
133	129036.3885	129036.3885	12903.6388	0.0000	0.0000	0.0000
134	132867.7521	132867.7521	13286.7752	0.0000	0.0000	0.0000
135	115628.9999	115628.9999	11562.9000	0.0000	0.0000	0.0000
136	110859.5417	110859.5417	11085.9542	0.0000	0.0000	0.0000
137	114518.7980	114518.7980	11451.8798	0.0000	0.0000	0.0000
138	118013.1369	118013.1369	11801.3137	0.0000	0.0000	0.0000
139	116967.6438	116967.6438	11696.7644	0.0000	0.0000	0.0000
140	114917.9624	114917.9624	11491.7962	0.0000	0.0000	0.0000
141	114095.9670	114095.9670	11409.5967	0.0000	0.0000	0.0000
142	113055.5298	113055.5298	11305.5530	0.0000	0.0000	0.0000
143	113842.5062	113842.5062	11384.2506	0.0000	0.0000	0.0000
144	114271.5703	114271.5703	11427.1570	0.0000	0.0000	0.0000
145	114036.4817	114036.4817	11403.6482	0.0000	0.0000	0.0000
146	113969.1684	113969.1684	11396.9168	0.0000	0.0000	0.0000
147	114114.7227	114114.7227	11411.4723	0.0000	0.0000	0.0000
148	114368.2148	114368.2148	11436.8215	0.0000	0.0000	0.0000
149	114934.4169	114934.4169	11493.4417	0.0000	0.0000	0.0000
150	116034.6075	116034.6075	11603.4608	0.0000	0.0000	0.0000
151	117614.8487	117614.8487	11761.4849	0.0000	0.0000	0.0000

APPALTATORE:			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					
Mandatario: <u>SALINI IMPREGILO S.p.A.</u> Mandante: <u>ASTALDI S.p.A.</u>								
PROGETTISTA:			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
Mandatario: <u>SYSTRA S.A.</u> Mandante: <u>SYSTRA-SOTECNI S.p.A.</u> <u>ROCKSOIL S.p.A.</u>			<u>IF1M</u>	<u>0.0.E.ZZ</u>	<u>CL</u>	<u>SL.03.00.001</u>	<u>B</u>	<u>378 di 692</u>
PROGETTO ESECUTIVO								
Relazione di calcolo								

152	120882.7327	120882.7327	12088.2733	0.0000	0.0000	0.0000
153	114345.1687	114345.1687	11434.5169	0.0000	0.0000	0.0000
154	106201.4019	106201.4019	10620.1402	0.0000	0.0000	0.0000
155	115226.7274	115226.7274	11522.6727	0.0000	0.0000	0.0000
156	107179.3453	107179.3453	10717.9345	0.0000	0.0000	0.0000
157	115834.9179	115834.9179	11583.4918	0.0000	0.0000	0.0000
162	106983.5868	106983.5868	10698.3587	0.0000	0.0000	0.0000
163	116576.6827	116576.6827	11657.6683	0.0000	0.0000	0.0000
164	116671.2590	116671.2590	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
165	116671.2590	116671.2590	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
166	116671.2590	116671.2590	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
167	116671.2590	116671.2590	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
168	116671.2589	116671.2589	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
169	116671.2589	116671.2589	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
170	116671.2589	116671.2589	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
171	116671.2589	116671.2589	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
172	116671.2589	116671.2589	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
173	116671.2589	116671.2589	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
174	116671.2589	116671.2589	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
175	116671.2589	116671.2589	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
176	116671.2589	116671.2589	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
177	116671.2589	116671.2589	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
178	116671.2589	116671.2589	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
179	116671.2589	116671.2589	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
180	116671.2589	116671.2589	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
181	116671.2589	116671.2589	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
182	116671.2589	116671.2589	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
183	116671.2588	116671.2588	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
184	116671.2588	116671.2588	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
185	116671.2588	116671.2588	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
186	116671.2588	116671.2588	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
187	116671.2588	116671.2588	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
188	116671.2588	116671.2588	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
189	116671.2588	116671.2588	11667.1259	0.0000	0.0000	0.0000
190	110421.3755	110421.3755	11042.1376	0.0000	0.0000	0.0000
191	106593.0013	106593.0013	10659.3001	0.0000	0.0000	0.0000
192	38494.1232	38494.1232	3849.4123	0.0000	0.0000	0.0000
195	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
196	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
197	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
198	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
199	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
200	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
201	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
202	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
203	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
204	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
205	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
206	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
207	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
208	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
209	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
210	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
211	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
212	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
213	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
214	56917.3954	56917.3954	5691.7395	0.0000	0.0000	0.0000
217	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
218	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
219	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
220	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
221	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
222	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
223	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
224	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
225	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
226	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
227	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
228	105036.0095	105036.0095	10503.6010	0.0000	0.0000	0.0000
229	105036.0095	105036.0095	10503.6010	0.0000	0.0000	0.0000
230	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
231	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
232	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000

APPALTATORE: <u>Mandataria:</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>Mandataria:</u> SYSTRA S.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>379 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	379 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	379 di 692								

233	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
234	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
235	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
236	115123.5289	115123.5289	11512.3529	0.0000	0.0000	0.0000
294	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
295	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
296	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
297	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
298	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
299	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
300	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
301	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
302	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
303	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
304	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
305	135167.0757	135167.0757	13516.7076	0.0000	0.0000	0.0000
306	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
307	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
308	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
309	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
310	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
311	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
312	116151.5283	116151.5283	11615.1528	0.0000	0.0000	0.0000
313	116418.9223	116418.9223	11641.8922	0.0000	0.0000	0.0000
314	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
315	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
316	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
317	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
318	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
319	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
320	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
321	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
322	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
323	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
324	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
325	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
326	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
327	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
328	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
329	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
330	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
331	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
332	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
333	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
334	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
335	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
336	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
337	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
338	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
339	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
340	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
341	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
342	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
343	116686.3164	116686.3164	11668.6316	0.0000	0.0000	0.0000
344	116737.8264	116737.8264	11673.7826	0.0000	0.0000	0.0000
345	136230.0892	136230.0892	13623.0089	0.0000	0.0000	0.0000
346	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
347	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
348	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
349	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
350	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
351	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
352	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
353	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
354	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
355	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
356	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
357	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
358	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
359	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
360	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
361	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
362	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000

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 Relazione di calcolo	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 380 di 692

363	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
364	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
365	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
366	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
367	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
368	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
369	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
370	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
371	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
372	116789.3364	116789.3364	11678.9336	0.0000	0.0000	0.0000
404	57945.3948	57945.3948	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
405	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
406	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
407	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
408	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
409	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
410	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
411	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
412	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
413	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
414	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
415	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
416	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
417	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
418	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
419	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
420	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
421	57945.3946	57945.3946	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
424	57945.3946	57945.3946	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
425	57945.3946	57945.3946	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
426	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
427	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
428	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
429	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
430	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
431	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
432	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
433	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
434	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
435	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
436	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
437	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
438	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
439	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
440	57945.3947	57945.3947	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
441	57945.3948	57945.3948	5794.5395	0.0000	0.0000	0.0000
443	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
444	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
445	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
446	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
447	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
448	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
449	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
450	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
451	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
452	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
453	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
454	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
455	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
456	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
457	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
458	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
459	135676.1501	135676.1501	13567.6150	0.0000	0.0000	0.0000
460	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
461	116456.9729	116456.9729	11645.6973	0.0000	0.0000	0.0000
462	116606.6688	116606.6688	11660.6669	0.0000	0.0000	0.0000
463	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
464	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
465	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
466	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
467	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
468	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
469	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	<table> <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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>381 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	381 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	381 di 692								

470	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
471	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
472	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
473	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
474	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
475	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
476	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
477	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
478	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
479	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
480	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
481	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
482	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
483	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
484	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
485	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
486	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
487	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
488	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
489	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
490	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
491	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
492	116756.3646	116756.3646	11675.6365	0.0000	0.0000	0.0000
493	116629.7530	116629.7530	11662.9753	0.0000	0.0000	0.0000
494	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
495	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
496	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
497	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
498	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
499	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
500	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
501	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
502	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
503	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
504	135753.0975	135753.0975	13575.3098	0.0000	0.0000	0.0000
505	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
506	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
507	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
508	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
509	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
510	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
511	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
512	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
513	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
514	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
515	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
516	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
517	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
518	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
519	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
520	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
521	116503.1413	116503.1413	11650.3141	0.0000	0.0000	0.0000
601	115890.7895	115890.7895	11589.0790	0.0000	0.0000	0.0000
602	115890.7895	115890.7895	11589.0790	0.0000	0.0000	0.0000
603	115890.7895	115890.7895	11589.0790	0.0000	0.0000	0.0000
604	115890.7895	115890.7895	11589.0790	0.0000	0.0000	0.0000
605	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
606	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
607	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
608	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
609	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
610	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
611	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
612	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
613	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
614	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
615	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
616	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
617	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
618	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
619	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
620	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
621	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<p align="center">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI</p> <p align="center">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>												
<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.													
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>382 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	382 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	382 di 692								

622	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
623	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
624	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
625	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
626	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
627	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
628	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
629	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
630	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
631	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
632	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
633	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
634	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
635	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
636	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
637	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
638	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
639	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
640	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
641	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
642	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
643	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
644	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
645	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
646	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
647	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
648	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
649	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
650	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
651	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
652	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
653	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
654	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
655	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
656	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
657	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
658	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
659	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
660	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
661	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
662	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
663	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
664	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
665	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
666	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
667	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
668	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
669	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
670	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
671	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
672	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
673	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
674	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
675	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
676	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
677	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
678	115890.7895	115890.7895	11589.0790	0.0000	0.0000	0.0000
679	115890.7895	115890.7895	11589.0790	0.0000	0.0000	0.0000
680	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
681	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
682	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
683	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
684	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
685	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
686	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
687	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
688	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
689	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
690	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
691	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
692	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
693	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
694	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

APPALTATORE: <u>Mandataria:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	<p align="center">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI</p> <p align="center">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>Mandataria:</u> SYSTRA S.A. <u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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">CL</td> <td align="center">SL.03.00.001</td> <td align="center">B</td> <td align="center">383 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	383 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	383 di 692								

695 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
696 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
697 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
698 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
699 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
700 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
701 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
702 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
703 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
704 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
705 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
706 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
707 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
708 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
709 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
710 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
711 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
712 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
713 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
714 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
715 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
716 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
717 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
718 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
719 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
720 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
721 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
722 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
723 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
724 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
725 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
726 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
727 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
728 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
729 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
730 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
731 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
732 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
733 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
734 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
735 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
736 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
737 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
738 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
739 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
740 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
741 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
742 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
743 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
744 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
745 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
746 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
747 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
748 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
749 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
750 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
751 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
752 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
753 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
754 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
755 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
756 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
757 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
758 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
759 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
760 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
761 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
762 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
763 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
764 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
765 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
766 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
767 115890.7895 115890.7895 11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

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.	<u>Mandatario:</u> ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 384 di 692	

768	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
769	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
770	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
771	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
772	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
773	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
774	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
775	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
776	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
777	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
778	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
779	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
780	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
781	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
782	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
783	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
784	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
785	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
786	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
787	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
788	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
789	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
790	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
791	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
792	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
793	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
794	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
795	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
796	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
797	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
798	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
799	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
800	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
801	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
802	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
803	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
804	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
805	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
806	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
807	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
808	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
809	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
810	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
811	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
812	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
813	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
814	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
815	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
816	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
817	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
818	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
819	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
820	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
821	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
822	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
823	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
824	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
825	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
826	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
827	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
828	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
829	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
830	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
831	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
832	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
833	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
834	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
835	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
836	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
837	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
838	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
839	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
840	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>385 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	385 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	385 di 692								

841	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
842	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
843	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
844	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
845	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
846	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
847	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
848	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
849	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
850	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
851	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
852	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
853	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
854	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
855	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
856	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
857	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
858	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
859	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
860	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
861	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
862	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
863	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
864	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
865	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
866	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
867	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
868	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
869	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
870	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
871	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
872	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
873	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
874	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
875	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
876	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
877	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
878	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
879	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
880	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
881	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
882	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
883	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
884	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
885	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
886	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
887	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
888	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
889	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
890	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
891	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
892	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
893	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
894	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
895	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
896	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
897	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
898	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
899	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
900	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
901	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
902	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
903	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
904	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
905	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
906	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
907	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
908	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
909	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
910	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
911	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
912	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
913	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	<p style="text-align: center;">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO</p> <p style="text-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 calcolo	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">PROGETTO</th> <th style="text-align: center;">LOTTO</th> <th style="text-align: center;">CODIFICA</th> <th style="text-align: center;">DOCUMENTO</th> <th style="text-align: center;">REV.</th> <th style="text-align: center;">PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">IF1M</td> <td style="text-align: center;">0.0.E.ZZ</td> <td style="text-align: center;">CL</td> <td style="text-align: center;">SL.03.00.001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">386 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	386 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	386 di 692								

914	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
915	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
916	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
917	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
918	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
919	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
920	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
921	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
922	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
923	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
924	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
925	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
926	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
927	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
928	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
929	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
930	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
931	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
932	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
933	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
934	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
935	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
936	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
937	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
938	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
939	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
940	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
941	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
942	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
943	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
944	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
945	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
946	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
947	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
948	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
949	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
950	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
951	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
952	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
953	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
954	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
955	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
956	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
957	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
958	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
959	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
960	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
961	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
962	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
963	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
964	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
965	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
966	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
967	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
968	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
969	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
970	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
971	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
972	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
973	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
974	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
975	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
976	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
977	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
978	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
979	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
980	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
981	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
982	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
983	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
984	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
985	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
986	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 387 di 692	

987	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
988	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
989	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
990	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
991	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
992	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
993	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
994	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
995	115890.7895	115890.7895	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
996	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
997	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
998	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
999	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1000	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1001	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1002	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1003	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1004	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1005	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1006	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1007	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1008	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1009	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1010	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1011	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1012	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1013	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1014	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1015	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1016	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1017	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1018	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1019	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1020	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1021	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1022	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1023	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1024	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1025	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1026	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1027	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1028	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1029	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1030	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1031	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1032	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1033	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1034	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1035	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1036	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1037	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1038	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1039	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1040	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1041	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1042	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1043	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1044	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1045	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1046	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1047	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1048	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1049	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1050	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1051	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1052	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1053	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1054	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1055	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1056	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1057	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1058	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1059	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>388 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	388 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	388 di 692								

1060	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1061	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1062	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1063	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1064	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1065	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1066	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1067	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1068	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1069	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1070	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1071	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1072	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1073	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1074	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1075	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1076	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1077	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1078	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1079	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1080	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1081	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1082	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1083	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1084	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1085	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1086	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1087	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1088	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1089	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1090	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1091	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1092	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1093	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1094	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1095	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1096	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1097	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1098	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1099	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1100	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1101	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1102	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1103	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1104	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1105	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1106	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1107	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1108	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1109	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1110	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1111	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1112	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1113	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1114	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1115	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1116	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1117	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1118	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1119	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1120	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1121	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1122	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1123	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1124	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1125	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1126	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1127	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1128	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1129	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1130	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1131	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1132	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 389 di 692	

1133	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1134	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1135	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1136	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1137	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1138	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1139	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1140	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1141	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1142	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1143	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1144	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1145	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1146	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1147	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1148	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1149	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1150	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1151	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1152	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1153	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1154	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1155	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1156	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1157	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1158	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1159	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1160	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1161	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1162	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1163	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1164	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1165	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1166	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1167	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1168	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1169	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1170	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1171	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1172	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1173	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1174	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1175	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1176	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1177	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1178	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1179	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1180	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1181	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1182	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1183	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1184	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1185	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1186	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1187	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1188	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1189	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1190	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1191	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1192	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1193	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1194	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1195	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1196	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1197	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1198	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1199	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1200	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1201	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1202	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1203	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1204	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1205	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	390 di 692

1206	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1207	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1208	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1209	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1210	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1211	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1212	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1213	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1214	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1215	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1216	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1217	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1218	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1219	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1220	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1221	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1222	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1223	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1224	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1225	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1226	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1227	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1228	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1229	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1230	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1231	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1232	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1233	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1234	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1235	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1236	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1237	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1238	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1239	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1240	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1241	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1242	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1243	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1244	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1245	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1246	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1247	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1248	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1249	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1250	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1251	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1252	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1253	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1254	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1255	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1256	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1257	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1258	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1259	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1260	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1261	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1262	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1263	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1264	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1265	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1266	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1267	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1268	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1269	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1270	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1271	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1272	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1273	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1274	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1275	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1276	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1277	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1278	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 391 di 692	

1279	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1280	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1281	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1282	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1283	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1284	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1285	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1286	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1287	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1288	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1289	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1290	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1291	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1292	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1293	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1294	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1295	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1296	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1297	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1298	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1299	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1300	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1301	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1302	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1303	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1304	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1305	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1306	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1307	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1308	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1309	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1310	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1311	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1312	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1313	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1314	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1315	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1316	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1317	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1318	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1319	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1320	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1321	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1322	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1323	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1324	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1325	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1326	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1327	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1328	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1329	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1330	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1331	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1332	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1333	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1334	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1335	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1336	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1337	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1338	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1339	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1340	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1341	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1342	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1343	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1344	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1345	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1346	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1347	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1348	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1349	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1350	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1351	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	
	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 392 di 692

1352	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1353	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1354	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1355	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1356	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1357	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1358	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1359	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1360	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1361	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1362	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1363	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1364	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1365	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1366	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1367	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1368	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1369	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1370	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1371	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1372	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1373	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1374	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1375	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1376	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1377	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1378	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1379	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1380	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1381	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1382	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1383	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1384	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1385	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1386	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1387	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1388	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1389	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1390	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1391	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1392	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1393	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1394	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1395	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1396	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1397	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1398	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1399	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1400	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1401	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1402	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1403	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1404	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1405	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1406	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1407	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1408	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1409	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1410	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1411	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1412	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1413	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1414	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1415	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1416	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1417	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1418	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1419	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1420	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1421	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1422	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1423	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1424	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

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.	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>393 di 692</td> </tr> </tbody> </table>						PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	393 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA													
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	393 di 692													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo																		

1425	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1426	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1427	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1428	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1429	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1430	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1431	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1432	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1433	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1434	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1435	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1436	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1437	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1438	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1439	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1440	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1441	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1442	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1443	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1444	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1445	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1446	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1447	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1448	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1449	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1450	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1451	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1452	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1453	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1454	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1455	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1456	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1457	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1458	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1459	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1460	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1461	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1462	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1463	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1464	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1465	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1466	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1467	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1468	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1469	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1470	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1471	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1472	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1473	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1474	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1475	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1476	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1477	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1478	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1479	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1480	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1481	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1482	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1483	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1484	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1485	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1486	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1487	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1488	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1489	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1490	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1491	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1492	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1493	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1494	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1495	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1496	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1497	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO 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. SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>394 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	394 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	394 di 692								

1498	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1499	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1500	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1501	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1502	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1503	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1504	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1505	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1506	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1507	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1508	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1509	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1510	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1511	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1512	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1513	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1514	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1515	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1516	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1517	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1518	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1519	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1520	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1521	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1522	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1523	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1524	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1525	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1526	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1527	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1528	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1529	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1530	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1531	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1532	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1533	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1534	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1535	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1536	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1537	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1538	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1539	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1540	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1541	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1542	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1543	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1544	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1545	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1546	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1547	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1548	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1549	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1550	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1551	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1552	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1553	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1554	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1555	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1556	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1557	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1558	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1559	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1560	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1561	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1562	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1563	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1564	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1565	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1566	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1567	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1568	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1569	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1570	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO 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					
<u>Mandatario:</u> ASTALDI S.p.A.								
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.			<u>Mandatario:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 395 di 692

1571	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1572	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1573	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1574	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1575	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1576	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1577	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1578	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1579	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1580	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1581	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1582	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1583	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1584	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1585	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1586	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1587	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1588	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1589	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1590	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1591	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1592	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1593	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1594	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1595	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1596	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1597	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1598	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1599	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1600	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1601	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1602	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1603	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1604	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1605	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1606	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1607	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1608	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1609	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1610	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1611	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1612	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1613	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1614	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1615	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1616	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1617	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1618	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1619	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1620	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1621	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1622	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1623	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1624	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1625	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1626	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1627	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1628	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1629	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1630	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1631	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1632	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1633	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1634	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1635	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1636	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1637	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1638	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1639	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1640	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1641	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1642	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1643	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

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. SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 396 di 692	

1644	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1645	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1646	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1647	115890.7894	115890.7894	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1648	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1649	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1650	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1651	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1652	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1653	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1654	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1655	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1656	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1657	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1658	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1659	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1660	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1661	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1662	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1663	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1664	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1665	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1666	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1667	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1668	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1669	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1670	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1671	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1672	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1673	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1674	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1675	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1676	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1677	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1678	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1679	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1680	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1681	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1682	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1683	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1684	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1685	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1686	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1687	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1688	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1689	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1690	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1691	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1692	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1693	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1694	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1695	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1696	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1697	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1698	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1699	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1700	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1701	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1702	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1703	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1704	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1705	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1706	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1707	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1708	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1709	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1710	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1711	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1712	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1713	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1714	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1715	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1716	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO 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					
Mandante: ASTALDI S.p.A.								
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.								
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.								
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 397 di 692

1717	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1718	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1719	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1720	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1721	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1722	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1723	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1724	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1725	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1726	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1727	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1728	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1729	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1730	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1731	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1732	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1733	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1734	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1735	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1736	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1737	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1738	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1739	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1740	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1741	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1742	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1743	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1744	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1745	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1746	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1747	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1748	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1749	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1750	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1751	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1752	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1753	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1754	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1755	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1756	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1757	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1758	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1759	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1760	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1761	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1762	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1763	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1764	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1765	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1766	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1767	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1768	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1769	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1770	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1771	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1772	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1773	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1774	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1775	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1776	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1777	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1778	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1779	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1780	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1781	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1782	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1783	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1784	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1785	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1786	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1787	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1788	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1789	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 398 di 692	

1790	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1791	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1792	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1793	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1794	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1795	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1796	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1797	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1798	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1799	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1800	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1801	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1802	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1803	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1804	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1805	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1806	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1807	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1808	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1809	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1810	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1811	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1812	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1813	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1814	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1815	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1816	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1817	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1818	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1819	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1820	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1821	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1822	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1823	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1824	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1825	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1826	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1827	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1828	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1829	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1830	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1831	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1832	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1833	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1834	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1835	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1836	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1837	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1838	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1839	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1840	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1841	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1842	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1843	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1844	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1845	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1846	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1847	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1848	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1849	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1850	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1851	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1852	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1853	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1854	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1855	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1856	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1857	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1858	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1859	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1860	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1861	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1862	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<p style="text-align: center;">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO</p> <p style="text-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>Mandatario:</u> ASTALDI S.p.A.												
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>399 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	399 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	399 di 692								

1863	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1864	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1865	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1866	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1867	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1868	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1869	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1870	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1871	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1872	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1873	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1874	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1875	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1876	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1877	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1878	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1879	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1880	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1881	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1882	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1883	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1884	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1885	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1886	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1887	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1888	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1889	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1890	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1891	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1892	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1893	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1894	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1895	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1896	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1897	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1898	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1899	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1900	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1901	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1902	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1903	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1904	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1905	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1906	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1907	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1908	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1909	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1910	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1911	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1912	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1913	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1914	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1915	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1916	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1917	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1918	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1919	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1920	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1921	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1922	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1923	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1924	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1925	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1926	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1927	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1928	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1929	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1930	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1931	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1932	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1933	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1934	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1935	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo				PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
				IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	400 di 692				

1936	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1937	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1938	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1939	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1940	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1941	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1942	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1943	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1944	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1945	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1946	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1947	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1948	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1949	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1950	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1951	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1952	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1953	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1954	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1955	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1956	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1957	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1958	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1959	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1960	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1961	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1962	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1963	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1964	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1965	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1966	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1967	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1968	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1969	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1970	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1971	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1972	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1973	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1974	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1975	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1976	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1977	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1978	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1979	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1980	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1981	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1982	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1983	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1984	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1985	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1986	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1987	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1988	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1989	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1990	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1991	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1992	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1993	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1994	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1995	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1996	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1997	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1998	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
1999	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2000	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2001	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2002	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2003	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2004	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2005	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2006	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2007	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2008	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 401 di 692	

2009	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2010	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2011	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2012	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2013	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2014	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2015	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2016	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2017	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2018	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2019	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2020	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2021	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2022	115890.7893	115890.7893	11589.0789	0.0000	0.0000	0.0000
2027	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2028	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2029	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2030	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2031	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2032	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2033	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2034	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2035	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2036	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2037	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2038	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2039	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2040	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2041	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2042	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2043	106003.2512	106003.2512	10600.3251	0.0000	0.0000	0.0000
2044	106003.2512	106003.2512	10600.3251	0.0000	0.0000	0.0000
2045	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2046	116039.8632	116039.8632	11603.9863	0.0000	0.0000	0.0000
2049	106630.3131	106630.3131	10663.0313	0.0000	0.0000	0.0000
2050	116139.6491	116139.6491	11613.9649	0.0000	0.0000	0.0000
2051	116076.4479	116076.4479	11607.6448	0.0000	0.0000	0.0000
2052	116076.4531	116076.4531	11607.6453	0.0000	0.0000	0.0000
2053	116076.4584	116076.4584	11607.6458	0.0000	0.0000	0.0000
2054	116076.4637	116076.4637	11607.6464	0.0000	0.0000	0.0000
2055	116076.4689	116076.4689	11607.6469	0.0000	0.0000	0.0000
2056	116076.4742	116076.4742	11607.6474	0.0000	0.0000	0.0000
2057	116076.4795	116076.4795	11607.6479	0.0000	0.0000	0.0000
2058	116076.4848	116076.4848	11607.6485	0.0000	0.0000	0.0000
2059	106047.5729	106047.5729	10604.7573	0.0000	0.0000	0.0000
2060	106047.5781	106047.5781	10604.7578	0.0000	0.0000	0.0000
2061	116076.5006	116076.5006	11607.6501	0.0000	0.0000	0.0000
2062	116076.5058	116076.5058	11607.6506	0.0000	0.0000	0.0000
2063	116076.5111	116076.5111	11607.6511	0.0000	0.0000	0.0000
2064	116076.5164	116076.5164	11607.6516	0.0000	0.0000	0.0000
2065	116076.5216	116076.5216	11607.6522	0.0000	0.0000	0.0000
2066	116076.5269	116076.5269	11607.6527	0.0000	0.0000	0.0000
2067	116076.5322	116076.5322	11607.6532	0.0000	0.0000	0.0000
2068	116076.5375	116076.5375	11607.6537	0.0000	0.0000	0.0000
2069	116076.5427	116076.5427	11607.6543	0.0000	0.0000	0.0000
2070	116076.5480	116076.5480	11607.6548	0.0000	0.0000	0.0000
2071	116076.5533	116076.5533	11607.6553	0.0000	0.0000	0.0000
2072	116076.5585	116076.5585	11607.6559	0.0000	0.0000	0.0000
2073	116076.5638	116076.5638	11607.6564	0.0000	0.0000	0.0000
2074	116076.5691	116076.5691	11607.6569	0.0000	0.0000	0.0000
2075	116076.5743	116076.5743	11607.6574	0.0000	0.0000	0.0000
2076	109940.5633	109940.5633	10994.0563	0.0000	0.0000	0.0000
2077	106210.8090	106210.8090	10621.0809	0.0000	0.0000	0.0000
2157	107135.3654	107135.3654	10713.5365	0.0000	0.0000	0.0000
2158	116756.9981	116756.9981	11675.6998	0.0000	0.0000	0.0000
2159	116891.7851	116891.7851	11689.1785	0.0000	0.0000	0.0000
2160	116891.7905	116891.7905	11689.1790	0.0000	0.0000	0.0000
2161	116891.7959	116891.7959	11689.1796	0.0000	0.0000	0.0000
2162	116891.8012	116891.8012	11689.1801	0.0000	0.0000	0.0000
2163	116891.8066	116891.8066	11689.1807	0.0000	0.0000	0.0000
2164	116891.8120	116891.8120	11689.1812	0.0000	0.0000	0.0000
2165	116891.8174	116891.8174	11689.1817	0.0000	0.0000	0.0000
2166	116891.8227	116891.8227	11689.1823	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 402 di 692	

2167	116891.8281	116891.8281	11689.1828	0.0000	0.0000	0.0000
2168	116891.8335	116891.8335	11689.1833	0.0000	0.0000	0.0000
2169	116891.8389	116891.8389	11689.1839	0.0000	0.0000	0.0000
2170	116891.8442	116891.8442	11689.1844	0.0000	0.0000	0.0000
2171	116891.8496	116891.8496	11689.1850	0.0000	0.0000	0.0000
2172	116891.8550	116891.8550	11689.1855	0.0000	0.0000	0.0000
2173	116891.8603	116891.8603	11689.1860	0.0000	0.0000	0.0000
2174	116891.8657	116891.8657	11689.1866	0.0000	0.0000	0.0000
2175	116891.8711	116891.8711	11689.1871	0.0000	0.0000	0.0000
2176	116891.8765	116891.8765	11689.1876	0.0000	0.0000	0.0000
2177	116891.8818	116891.8818	11689.1882	0.0000	0.0000	0.0000
2178	116891.8872	116891.8872	11689.1887	0.0000	0.0000	0.0000
2179	116891.8926	116891.8926	11689.1893	0.0000	0.0000	0.0000
2180	116891.8980	116891.8980	11689.1898	0.0000	0.0000	0.0000
2181	116891.9033	116891.9033	11689.1903	0.0000	0.0000	0.0000
2182	116891.9087	116891.9087	11689.1909	0.0000	0.0000	0.0000
2183	116891.9141	116891.9141	11689.1914	0.0000	0.0000	0.0000
2184	116891.9194	116891.9194	11689.1919	0.0000	0.0000	0.0000
2185	110601.8391	110601.8391	11060.1839	0.0000	0.0000	0.0000
2186	106739.1108	106739.1108	10673.9111	0.0000	0.0000	0.0000
2189	33171.6173	33171.6173	3317.1617	0.0000	0.0000	0.0000
2191	43365.8638	43365.8638	4336.5864	0.0000	0.0000	0.0000
2196	51995.5175	51995.5175	5199.5517	0.0000	0.0000	0.0000
2197	98060.8983	98060.8983	9806.0898	0.0000	0.0000	0.0000
2198	127074.6971	127074.6971	12707.4697	0.0000	0.0000	0.0000
2199	131247.2916	131247.2916	13124.7292	0.0000	0.0000	0.0000
2200	118226.7906	118226.7906	11822.6791	0.0000	0.0000	0.0000
2201	114855.2026	114855.2026	11485.5203	0.0000	0.0000	0.0000
2202	115479.5678	115479.5678	11547.9568	0.0000	0.0000	0.0000
2203	115532.9456	115532.9456	11553.2946	0.0000	0.0000	0.0000
2204	114024.1466	114024.1466	11402.4147	0.0000	0.0000	0.0000
2205	112755.8991	112755.8991	11275.5899	0.0000	0.0000	0.0000
2206	113433.1492	113433.1492	11343.3149	0.0000	0.0000	0.0000
2207	114043.9107	114043.9107	11404.3911	0.0000	0.0000	0.0000
2208	114053.7484	114053.7484	11405.3748	0.0000	0.0000	0.0000
2209	113826.2296	113826.2296	11382.6230	0.0000	0.0000	0.0000
2210	113633.6991	113633.6991	11363.3699	0.0000	0.0000	0.0000
2211	113894.4857	113894.4857	11389.4486	0.0000	0.0000	0.0000
2212	114264.1745	114264.1745	11426.4174	0.0000	0.0000	0.0000
2213	114591.8517	114591.8517	11459.1852	0.0000	0.0000	0.0000
2214	114853.3471	114853.3471	11485.3347	0.0000	0.0000	0.0000
2215	114928.1378	114928.1378	11492.8138	0.0000	0.0000	0.0000
2216	112885.6945	112885.6945	11288.5695	0.0000	0.0000	0.0000
2217	109788.5883	109788.5883	10978.8588	0.0000	0.0000	0.0000
2218	105828.7060	105828.7060	10582.8706	0.0000	0.0000	0.0000
2219	106406.9645	106406.9645	10640.6965	0.0000	0.0000	0.0000
2220	112969.4677	112969.4677	11296.9468	0.0000	0.0000	0.0000
2221	100730.1001	100730.1001	10073.0100	0.0000	0.0000	0.0000
2254	42967.9666	42967.9666	4296.7967	0.0000	0.0000	0.0000
2257	25813.5142	25813.5142	2581.3514	0.0000	0.0000	0.0000
2260	51463.8630	51463.8630	5146.3863	0.0000	0.0000	0.0000
2265	52203.8012	52203.8012	5220.3801	0.0000	0.0000	0.0000
2266	99066.5469	99066.5469	9906.6547	0.0000	0.0000	0.0000
2267	129043.6462	129043.6462	12904.3646	0.0000	0.0000	0.0000
2268	132857.7118	132857.7118	13285.7712	0.0000	0.0000	0.0000
2269	117316.3644	117316.3644	11731.6364	0.0000	0.0000	0.0000
2270	112586.7791	112586.7791	11258.6779	0.0000	0.0000	0.0000
2271	113565.3757	113565.3757	11356.5376	0.0000	0.0000	0.0000
2272	114612.2915	114612.2915	11461.2291	0.0000	0.0000	0.0000
2273	114282.9865	114282.9865	11428.2987	0.0000	0.0000	0.0000
2274	114562.4699	114562.4699	11456.2470	0.0000	0.0000	0.0000
2275	114652.6755	114652.6755	11465.2675	0.0000	0.0000	0.0000
2276	114120.1934	114120.1934	11412.0193	0.0000	0.0000	0.0000
2277	114731.8828	114731.8828	11473.1883	0.0000	0.0000	0.0000
2278	114763.3494	114763.3494	11476.3349	0.0000	0.0000	0.0000
2279	114492.7133	114492.7133	11449.2713	0.0000	0.0000	0.0000
2280	114377.5768	114377.5768	11437.7577	0.0000	0.0000	0.0000
2281	114561.3052	114561.3052	11456.1305	0.0000	0.0000	0.0000
2282	115010.7371	115010.7371	11501.0737	0.0000	0.0000	0.0000
2283	115532.1898	115532.1898	11553.2190	0.0000	0.0000	0.0000
2284	116559.0882	116559.0882	11655.9088	0.0000	0.0000	0.0000
2285	118181.1311	118181.1311	11818.1131	0.0000	0.0000	0.0000
2286	121384.3592	121384.3592	12138.4359	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 403 di 692	

2287	114810.2851	114810.2851	11481.0285	0.0000	0.0000	0.0000
2288	106621.0186	106621.0186	10662.1019	0.0000	0.0000	0.0000
2289	115696.6974	115696.6974	11569.6697	0.0000	0.0000	0.0000
2290	107604.4542	107604.4542	10760.4454	0.0000	0.0000	0.0000
2291	116308.2640	116308.2640	11630.8264	0.0000	0.0000	0.0000
2295	38540.8257	38540.8257	3854.0826	0.0000	0.0000	0.0000
2329	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2330	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2331	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2332	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2333	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2334	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2335	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2336	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2337	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2338	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2339	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2340	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2341	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2342	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2343	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2344	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2345	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2346	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2347	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2348	57528.2849	57528.2849	5752.8285	0.0000	0.0000	0.0000
2351	36000.9286	36000.9286	3600.0929	0.0000	0.0000	0.0000
2352	43307.4608	43307.4608	4330.7461	0.0000	0.0000	0.0000
2353	43251.4190	43251.4190	4325.1419	0.0000	0.0000	0.0000
2354	43195.3771	43195.3771	4319.5377	0.0000	0.0000	0.0000
2355	43139.3353	43139.3353	4313.9335	0.0000	0.0000	0.0000
2356	43083.2934	43083.2934	4308.3293	0.0000	0.0000	0.0000
2357	43027.2516	43027.2516	4302.7252	0.0000	0.0000	0.0000
2358	42971.2097	42971.2097	4297.1210	0.0000	0.0000	0.0000
2359	42915.1679	42915.1679	4291.5168	0.0000	0.0000	0.0000
2360	42859.1260	42859.1260	4285.9126	0.0000	0.0000	0.0000
2361	42803.0841	42803.0841	4280.3084	0.0000	0.0000	0.0000
2362	42747.0423	42747.0423	4274.7042	0.0000	0.0000	0.0000
2363	42691.0004	42691.0004	4269.1000	0.0000	0.0000	0.0000
2364	42634.9586	42634.9586	4263.4959	0.0000	0.0000	0.0000
2365	42578.9167	42578.9167	4257.8917	0.0000	0.0000	0.0000
2366	42522.8749	42522.8749	4252.2875	0.0000	0.0000	0.0000
2367	42466.8330	42466.8330	4246.6833	0.0000	0.0000	0.0000
2368	42410.7912	42410.7912	4241.0791	0.0000	0.0000	0.0000
2369	42354.7493	42354.7493	4235.4749	0.0000	0.0000	0.0000
2370	42298.7075	42298.7075	4229.8707	0.0000	0.0000	0.0000
2371	42242.6656	42242.6656	4224.2666	0.0000	0.0000	0.0000
2372	35048.2171	35048.2171	3504.8217	0.0000	0.0000	0.0000
2374	27939.2830	27939.2830	2793.9283	0.0000	0.0000	0.0000
2377	77224.4580	77224.4580	7722.4458	0.0000	0.0000	0.0000
2378	84028.9770	84028.9770	8402.8977	0.0000	0.0000	0.0000
2379	84085.0189	84085.0189	8408.5019	0.0000	0.0000	0.0000
2380	84141.0607	84141.0607	8414.1061	0.0000	0.0000	0.0000
2381	84197.1026	84197.1026	8419.7103	0.0000	0.0000	0.0000
2382	84253.1444	84253.1444	8425.3144	0.0000	0.0000	0.0000
2383	84309.1863	84309.1863	8430.9186	0.0000	0.0000	0.0000
2384	84365.2281	84365.2281	8436.5228	0.0000	0.0000	0.0000
2385	98124.7921	98124.7921	9812.4792	0.0000	0.0000	0.0000
2386	84477.3118	84477.3118	8447.7312	0.0000	0.0000	0.0000
2387	84533.3537	84533.3537	8453.3354	0.0000	0.0000	0.0000
2388	84589.3956	84589.3956	8458.9396	0.0000	0.0000	0.0000
2389	84645.4374	84645.4374	8464.5437	0.0000	0.0000	0.0000
2390	84701.4793	84701.4793	8470.1479	0.0000	0.0000	0.0000
2391	84757.5211	84757.5211	8475.7521	0.0000	0.0000	0.0000
2392	84813.5630	84813.5630	8481.3563	0.0000	0.0000	0.0000
2393	84869.6048	84869.6048	8486.9605	0.0000	0.0000	0.0000
2394	84925.6467	84925.6467	8492.5647	0.0000	0.0000	0.0000
2395	84981.6885	84981.6885	8498.1689	0.0000	0.0000	0.0000
2396	78289.2533	78289.2533	7828.9253	0.0000	0.0000	0.0000
2399	27825.4067	27825.4067	2782.5407	0.0000	0.0000	0.0000
2401	97193.8240	97193.8240	9719.3824	0.0000	0.0000	0.0000
2402	96731.5942	96731.5942	9673.1594	0.0000	0.0000	0.0000
2403	96332.6143	96332.6143	9633.2614	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 404 di 692	

2404	96050.6771	96050.6771	9605.0677	0.0000	0.0000	0.0000
2405	95851.4355	95851.4355	9585.1436	0.0000	0.0000	0.0000
2406	95720.7668	95720.7668	9572.0767	0.0000	0.0000	0.0000
2407	95626.6847	95626.6847	9562.6685	0.0000	0.0000	0.0000
2408	88381.7319	88381.7319	8838.1732	0.0000	0.0000	0.0000
2409	87693.7890	87693.7890	8769.3789	0.0000	0.0000	0.0000
2410	94038.4209	94038.4209	9403.8421	0.0000	0.0000	0.0000
2411	94639.1722	94639.1722	9463.9172	0.0000	0.0000	0.0000
2412	97799.3378	97799.3378	9779.9338	0.0000	0.0000	0.0000
2413	99866.2926	99866.2926	9986.6293	0.0000	0.0000	0.0000
2414	98997.8067	98997.8067	9899.7807	0.0000	0.0000	0.0000
2415	97863.7550	97863.7550	9786.3755	0.0000	0.0000	0.0000
2416	100634.7840	100634.7840	10063.4784	0.0000	0.0000	0.0000
2417	113225.9223	113225.9223	11322.5922	0.0000	0.0000	0.0000
2418	109362.3352	109362.3352	10936.2335	0.0000	0.0000	0.0000
2419	81139.2427	81139.2427	8113.9243	0.0000	0.0000	0.0000
2422	34738.3030	34738.3030	3473.8303	0.0000	0.0000	0.0000
2423	41452.8274	41452.8274	4145.2827	0.0000	0.0000	0.0000
2424	41398.8233	41398.8233	4139.8823	0.0000	0.0000	0.0000
2425	41344.8192	41344.8192	4134.4819	0.0000	0.0000	0.0000
2426	41290.8150	41290.8150	4129.0815	0.0000	0.0000	0.0000
2427	41236.8109	41236.8109	4123.6811	0.0000	0.0000	0.0000
2428	41182.8068	41182.8068	4118.2807	0.0000	0.0000	0.0000
2429	41128.8027	41128.8027	4112.8803	0.0000	0.0000	0.0000
2430	41074.7985	41074.7985	4107.4799	0.0000	0.0000	0.0000
2431	41020.7944	41020.7944	4102.0794	0.0000	0.0000	0.0000
2432	40966.7903	40966.7903	4096.6790	0.0000	0.0000	0.0000
2433	40912.7861	40912.7861	4091.2786	0.0000	0.0000	0.0000
2434	54319.9323	54319.9323	5431.9932	0.0000	0.0000	0.0000
2435	40777.7758	40777.7758	4077.7776	0.0000	0.0000	0.0000
2436	40723.7717	40723.7717	4072.3772	0.0000	0.0000	0.0000
2437	40669.7676	40669.7676	4066.9768	0.0000	0.0000	0.0000
2438	40615.7634	40615.7634	4061.5763	0.0000	0.0000	0.0000
2439	40561.7593	40561.7593	4056.1759	0.0000	0.0000	0.0000
2440	33905.9057	33905.9057	3390.5906	0.0000	0.0000	0.0000
2444	75175.7455	75175.7455	7517.5745	0.0000	0.0000	0.0000
2445	82426.2377	82426.2377	8242.6238	0.0000	0.0000	0.0000
2446	82480.2418	82480.2418	8248.0242	0.0000	0.0000	0.0000
2447	82534.2459	82534.2459	8253.4246	0.0000	0.0000	0.0000
2448	82588.2501	82588.2501	8258.8250	0.0000	0.0000	0.0000
2449	75687.5145	75687.5145	7568.7514	0.0000	0.0000	0.0000
2450	75728.0176	75728.0176	7572.8018	0.0000	0.0000	0.0000
2451	82723.2604	82723.2604	8272.3260	0.0000	0.0000	0.0000
2452	82777.2645	82777.2645	8277.7265	0.0000	0.0000	0.0000
2453	82831.2686	82831.2686	8283.1269	0.0000	0.0000	0.0000
2454	82885.2728	82885.2728	8288.5273	0.0000	0.0000	0.0000
2455	82939.2769	82939.2769	8293.9277	0.0000	0.0000	0.0000
2456	82993.2810	82993.2810	8299.3281	0.0000	0.0000	0.0000
2457	83047.2852	83047.2852	8304.7285	0.0000	0.0000	0.0000
2458	83101.2893	83101.2893	8310.1289	0.0000	0.0000	0.0000
2459	83155.2934	83155.2934	8315.5293	0.0000	0.0000	0.0000
2460	83209.2975	83209.2975	8320.9298	0.0000	0.0000	0.0000
2461	76066.8136	76066.8136	7606.6814	0.0000	0.0000	0.0000
2465	98162.4994	98162.4994	9816.2499	0.0000	0.0000	0.0000
2466	85929.4153	85929.4153	8592.9415	0.0000	0.0000	0.0000
2467	93653.1907	93653.1907	9365.3191	0.0000	0.0000	0.0000
2468	90465.0475	90465.0475	9046.5047	0.0000	0.0000	0.0000
2469	96030.2873	96030.2873	9603.0287	0.0000	0.0000	0.0000
2470	99819.7852	99819.7852	9981.9785	0.0000	0.0000	0.0000
2471	99156.1766	99156.1766	9915.6177	0.0000	0.0000	0.0000
2472	99066.3310	99066.3310	9906.6331	0.0000	0.0000	0.0000
2473	99214.3957	99214.3957	9921.4396	0.0000	0.0000	0.0000
2474	99016.3196	99016.3196	9901.6320	0.0000	0.0000	0.0000
2475	98584.3253	98584.3253	9858.4325	0.0000	0.0000	0.0000
2476	98355.2789	98355.2789	9835.5279	0.0000	0.0000	0.0000
2477	98232.6455	98232.6455	9823.2645	0.0000	0.0000	0.0000
2478	98152.7745	98152.7745	9815.2774	0.0000	0.0000	0.0000
2479	98105.9230	98105.9230	9810.5923	0.0000	0.0000	0.0000
2480	97801.5158	97801.5158	9780.1516	0.0000	0.0000	0.0000
2484	34718.1434	34718.1434	3471.8143	0.0000	0.0000	0.0000
2485	41483.7976	41483.7976	4148.3798	0.0000	0.0000	0.0000
2486	41525.7900	41525.7900	4152.5790	0.0000	0.0000	0.0000
2487	41567.7824	41567.7824	4156.7782	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 405 di 692	

2488	41609.7748	41609.7748	4160.9775	0.0000	0.0000	0.0000
2489	41651.7672	41651.7672	4165.1767	0.0000	0.0000	0.0000
2490	41693.7596	41693.7596	4169.3760	0.0000	0.0000	0.0000
2491	41735.7520	41735.7520	4173.5752	0.0000	0.0000	0.0000
2492	41777.7444	41777.7444	4177.7744	0.0000	0.0000	0.0000
2493	41819.7368	41819.7368	4181.9737	0.0000	0.0000	0.0000
2494	41861.7292	41861.7292	4186.1729	0.0000	0.0000	0.0000
2495	41903.7216	41903.7216	4190.3722	0.0000	0.0000	0.0000
2496	55765.3092	55765.3092	5576.5309	0.0000	0.0000	0.0000
2497	42008.7027	42008.7027	4200.8703	0.0000	0.0000	0.0000
2498	42050.6951	42050.6951	4205.0695	0.0000	0.0000	0.0000
2499	42092.6875	42092.6875	4209.2687	0.0000	0.0000	0.0000
2500	42134.6799	42134.6799	4213.4680	0.0000	0.0000	0.0000
2501	42176.6723	42176.6723	4217.6672	0.0000	0.0000	0.0000
2502	42218.6647	42218.6647	4221.8665	0.0000	0.0000	0.0000
2503	42260.6571	42260.6571	4226.0657	0.0000	0.0000	0.0000
2504	42302.6495	42302.6495	4230.2649	0.0000	0.0000	0.0000
2505	35456.5099	35456.5099	3545.6510	0.0000	0.0000	0.0000
2507	28030.2808	28030.2808	2803.0281	0.0000	0.0000	0.0000
2510	77380.8978	77380.8978	7738.0898	0.0000	0.0000	0.0000
2511	84519.0324	84519.0324	8451.9032	0.0000	0.0000	0.0000
2512	84477.0400	84477.0400	8447.7040	0.0000	0.0000	0.0000
2513	84435.0476	84435.0476	8443.5048	0.0000	0.0000	0.0000
2514	84393.0552	84393.0552	8439.3055	0.0000	0.0000	0.0000
2515	84351.0628	84351.0628	8435.1063	0.0000	0.0000	0.0000
2516	84309.0703	84309.0703	8430.9070	0.0000	0.0000	0.0000
2517	84267.0779	84267.0779	8426.7078	0.0000	0.0000	0.0000
2518	77061.3255	77061.3255	7706.1326	0.0000	0.0000	0.0000
2519	77029.8312	77029.8312	7702.9831	0.0000	0.0000	0.0000
2520	84162.0969	84162.0969	8416.2097	0.0000	0.0000	0.0000
2521	84120.1045	84120.1045	8412.0105	0.0000	0.0000	0.0000
2522	84078.1121	84078.1121	8407.8112	0.0000	0.0000	0.0000
2523	84036.1197	84036.1197	8403.6120	0.0000	0.0000	0.0000
2524	83994.1273	83994.1273	8399.4127	0.0000	0.0000	0.0000
2525	83952.1349	83952.1349	8395.2135	0.0000	0.0000	0.0000
2526	83910.1425	83910.1425	8391.0142	0.0000	0.0000	0.0000
2527	83868.1501	83868.1501	8386.8150	0.0000	0.0000	0.0000
2528	83826.1577	83826.1577	8382.6158	0.0000	0.0000	0.0000
2529	83784.1653	83784.1653	8378.4165	0.0000	0.0000	0.0000
2530	76562.0459	76562.0459	7656.2046	0.0000	0.0000	0.0000
2533	28097.0846	28097.0846	2809.7085	0.0000	0.0000	0.0000
2535	98785.2707	98785.2707	9878.5271	0.0000	0.0000	0.0000
2536	99051.1445	99051.1445	9905.1144	0.0000	0.0000	0.0000
2537	99455.9908	99455.9908	9945.5991	0.0000	0.0000	0.0000
2538	100119.7022	100119.7022	10011.9702	0.0000	0.0000	0.0000
2539	100797.1640	100797.1640	10079.7164	0.0000	0.0000	0.0000
2540	101660.7018	101660.7018	10166.0702	0.0000	0.0000	0.0000
2541	102482.8517	102482.8517	10248.2852	0.0000	0.0000	0.0000
2542	102926.8866	102926.8866	10292.6887	0.0000	0.0000	0.0000
2543	102513.9187	102513.9187	10251.3919	0.0000	0.0000	0.0000
2544	101472.9116	101472.9116	10147.2912	0.0000	0.0000	0.0000
2545	100250.6404	100250.6404	10025.0640	0.0000	0.0000	0.0000
2546	99822.0051	99822.0051	9982.2005	0.0000	0.0000	0.0000
2547	102309.0566	102309.0566	10230.9057	0.0000	0.0000	0.0000
2548	95982.8281	95982.8281	9598.2828	0.0000	0.0000	0.0000
2549	90320.0666	90320.0666	9032.0067	0.0000	0.0000	0.0000
2550	107668.3447	107668.3447	10766.8345	0.0000	0.0000	0.0000
2551	102667.3762	102667.3762	10266.7376	0.0000	0.0000	0.0000
2552	133788.5526	133788.5526	13378.8553	0.0000	0.0000	0.0000
2553	83016.7336	83016.7336	8301.6734	0.0000	0.0000	0.0000
2556	34648.3070	34648.3070	3464.8307	0.0000	0.0000	0.0000
2557	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2558	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2559	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2560	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2561	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2562	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2563	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2564	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2565	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2566	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2567	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2568	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 406 di 692	

2569	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2570	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2571	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2572	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2573	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2574	41825.4265	41825.4265	4182.5426	0.0000	0.0000	0.0000
2575	34648.3070	34648.3070	3464.8307	0.0000	0.0000	0.0000
2579	76966.8620	76966.8620	7696.6862	0.0000	0.0000	0.0000
2580	83812.2497	83812.2497	8381.2250	0.0000	0.0000	0.0000
2581	83812.2497	83812.2497	8381.2250	0.0000	0.0000	0.0000
2582	83812.2497	83812.2497	8381.2250	0.0000	0.0000	0.0000
2583	83812.2497	83812.2497	8381.2250	0.0000	0.0000	0.0000
2584	83812.2497	83812.2497	8381.2250	0.0000	0.0000	0.0000
2585	97655.4412	97655.4412	9765.5441	0.0000	0.0000	0.0000
2586	83812.2497	83812.2497	8381.2250	0.0000	0.0000	0.0000
2587	83812.2497	83812.2497	8381.2250	0.0000	0.0000	0.0000
2588	83812.2497	83812.2497	8381.2250	0.0000	0.0000	0.0000
2589	83812.2497	83812.2497	8381.2250	0.0000	0.0000	0.0000
2590	83812.2497	83812.2497	8381.2250	0.0000	0.0000	0.0000
2591	83812.2497	83812.2497	8381.2250	0.0000	0.0000	0.0000
2592	83812.2497	83812.2497	8381.2250	0.0000	0.0000	0.0000
2593	83812.2497	83812.2497	8381.2250	0.0000	0.0000	0.0000
2594	83812.2497	83812.2497	8381.2250	0.0000	0.0000	0.0000
2595	83812.2497	83812.2497	8381.2250	0.0000	0.0000	0.0000
2596	76966.8620	76966.8620	7696.6862	0.0000	0.0000	0.0000
2600	83415.7848	83415.7848	8341.5785	0.0000	0.0000	0.0000
2601	93856.0622	93856.0622	9385.6062	0.0000	0.0000	0.0000
2602	88104.9176	88104.9176	8810.4918	0.0000	0.0000	0.0000
2603	89292.6489	89292.6489	8929.2649	0.0000	0.0000	0.0000
2604	95257.9391	95257.9391	9525.7939	0.0000	0.0000	0.0000
2605	91878.5450	91878.5450	9187.8545	0.0000	0.0000	0.0000
2606	93326.3904	93326.3904	9332.6390	0.0000	0.0000	0.0000
2607	98713.7739	98713.7739	9871.3774	0.0000	0.0000	0.0000
2608	97229.2846	97229.2846	9722.9285	0.0000	0.0000	0.0000
2609	97354.1606	97354.1606	9735.4161	0.0000	0.0000	0.0000
2610	97240.8301	97240.8301	9724.0830	0.0000	0.0000	0.0000
2611	97011.6173	97011.6173	9701.1617	0.0000	0.0000	0.0000
2612	96971.1114	96971.1114	9697.1111	0.0000	0.0000	0.0000
2613	97148.5310	97148.5310	9714.8531	0.0000	0.0000	0.0000
2614	97396.7895	97396.7895	9739.6789	0.0000	0.0000	0.0000
2615	97715.7544	97715.7544	9771.5754	0.0000	0.0000	0.0000
2616	98144.6602	98144.6602	9814.4660	0.0000	0.0000	0.0000
2680	109501.7984	109501.7984	10950.1798	0.0000	0.0000	0.0000
2681	114574.7924	114574.7924	11457.4792	0.0000	0.0000	0.0000
2682	94763.4989	94763.4989	9476.3499	0.0000	0.0000	0.0000
2683	95188.1767	95188.1767	9518.8177	0.0000	0.0000	0.0000
2684	111416.5024	111416.5024	11141.6502	0.0000	0.0000	0.0000
2685	114234.2314	114234.2314	11423.4231	0.0000	0.0000	0.0000
2686	140289.3473	140289.3473	14028.9347	0.0000	0.0000	0.0000
2687	110478.5398	110478.5398	11047.8540	0.0000	0.0000	0.0000
2688	109715.8307	109715.8307	10971.5831	0.0000	0.0000	0.0000
2689	109014.7996	109014.7996	10901.4800	0.0000	0.0000	0.0000
2690	108330.4199	108330.4199	10833.0420	0.0000	0.0000	0.0000
2691	108003.3683	108003.3683	10800.3368	0.0000	0.0000	0.0000
2692	107441.3604	107441.3604	10744.1360	0.0000	0.0000	0.0000
2693	107064.9189	107064.9189	10706.4919	0.0000	0.0000	0.0000
2694	106007.7430	106007.7430	10600.7743	0.0000	0.0000	0.0000
2695	105184.7161	105184.7161	10518.4716	0.0000	0.0000	0.0000
2696	107346.5598	107346.5598	10734.6560	0.0000	0.0000	0.0000
2697	115348.5915	115348.5915	11534.8592	0.0000	0.0000	0.0000
2698	117893.9559	117893.9559	11789.3956	0.0000	0.0000	0.0000
2699	113707.1625	113707.1625	11370.7163	0.0000	0.0000	0.0000
2700	115230.2415	115230.2415	11523.0242	0.0000	0.0000	0.0000
2701	108888.3526	108888.3526	10888.8353	0.0000	0.0000	0.0000
2702	120673.2330	120673.2330	12067.3233	0.0000	0.0000	0.0000
2703	79974.3121	79974.3121	7997.4312	0.0000	0.0000	0.0000
2704	113163.2420	113163.2420	11316.3242	0.0000	0.0000	0.0000
2705	107167.2891	107167.2891	10716.7289	0.0000	0.0000	0.0000
2706	107601.1514	107601.1514	10760.1151	0.0000	0.0000	0.0000
2707	105881.6144	105881.6144	10588.1614	0.0000	0.0000	0.0000
2708	112830.7177	112830.7177	11283.0718	0.0000	0.0000	0.0000
2709	114725.1193	114725.1193	11472.5119	0.0000	0.0000	0.0000
2710	115883.8562	115883.8562	11588.3856	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>407 di 692</td> </tr> </tbody> </table>		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	407 di 692								

2711	116283.5529	116283.5529	11628.3553	0.0000	0.0000	0.0000
2712	116254.6836	116254.6836	11625.4684	0.0000	0.0000	0.0000
2713	116383.1660	116383.1660	11638.3166	0.0000	0.0000	0.0000
2714	116888.4787	116888.4787	11688.8479	0.0000	0.0000	0.0000
2715	118500.8392	118500.8392	11850.0839	0.0000	0.0000	0.0000
2716	121115.8208	121115.8208	12111.5821	0.0000	0.0000	0.0000
2717	124170.7749	124170.7749	12417.0775	0.0000	0.0000	0.0000
2718	119087.7879	119087.7879	11908.7788	0.0000	0.0000	0.0000
2719	111245.0796	111245.0796	11124.5080	0.0000	0.0000	0.0000
2720	110205.2379	110205.2379	11020.5238	0.0000	0.0000	0.0000
2721	98975.1001	98975.1001	9897.5100	0.0000	0.0000	0.0000
2722	79447.5313	79447.5313	7944.7531	0.0000	0.0000	0.0000
2723	117611.0708	117611.0708	11761.1071	0.0000	0.0000	0.0000
2724	112254.3444	112254.3444	11225.4344	0.0000	0.0000	0.0000
2725	114969.5017	114969.5017	11496.9502	0.0000	0.0000	0.0000
2726	113685.7390	113685.7390	11368.5739	0.0000	0.0000	0.0000
2727	114771.3602	114771.3602	11477.1360	0.0000	0.0000	0.0000
2728	114533.7035	114533.7035	11453.3703	0.0000	0.0000	0.0000
2729	113242.7229	113242.7229	11324.2723	0.0000	0.0000	0.0000
2730	112777.1833	112777.1833	11277.7183	0.0000	0.0000	0.0000
2731	112581.8104	112581.8104	11258.1810	0.0000	0.0000	0.0000
2732	112349.6016	112349.6016	11234.9602	0.0000	0.0000	0.0000
2733	112056.7954	112056.7954	11205.6795	0.0000	0.0000	0.0000
2734	111124.1548	111124.1548	11112.4155	0.0000	0.0000	0.0000
2735	112771.9606	112771.9606	11277.1961	0.0000	0.0000	0.0000
2736	114689.7193	114689.7193	11468.9719	0.0000	0.0000	0.0000
2737	110009.2758	110009.2758	11000.9276	0.0000	0.0000	0.0000
2738	105261.6674	105261.6674	10526.1667	0.0000	0.0000	0.0000
2739	106508.2323	106508.2323	10650.8232	0.0000	0.0000	0.0000
2740	106045.9979	106045.9979	10604.5998	0.0000	0.0000	0.0000
2741	107266.2123	107266.2123	10726.6212	0.0000	0.0000	0.0000
2742	108044.6042	108044.6042	10804.4604	0.0000	0.0000	0.0000
2743	101941.7186	101941.7186	10194.1719	0.0000	0.0000	0.0000
2744	99110.1973	99110.1973	9911.0197	0.0000	0.0000	0.0000
2745	117687.6480	117687.6480	11768.7648	0.0000	0.0000	0.0000
2746	117745.2025	117745.2025	11774.5203	0.0000	0.0000	0.0000
2747	109665.5092	109665.5092	10966.5509	0.0000	0.0000	0.0000
2748	102007.7566	102007.7566	10200.7757	0.0000	0.0000	0.0000
2749	110405.4335	110405.4335	11040.5434	0.0000	0.0000	0.0000
2750	130560.2160	130560.2160	13056.0216	0.0000	0.0000	0.0000
2751	102530.2839	102530.2839	10253.0284	0.0000	0.0000	0.0000
2752	104521.5463	104521.5463	10452.1546	0.0000	0.0000	0.0000
2753	108235.9282	108235.9282	10823.5928	0.0000	0.0000	0.0000
2754	112826.4775	112826.4775	11282.6478	0.0000	0.0000	0.0000
2755	114829.7889	114829.7889	11482.9789	0.0000	0.0000	0.0000
2756	114422.1361	114422.1361	11442.2136	0.0000	0.0000	0.0000
2757	114201.2899	114201.2899	11420.1290	0.0000	0.0000	0.0000
2758	114828.7607	114828.7607	11482.8761	0.0000	0.0000	0.0000
2759	116461.3493	116461.3493	11646.1349	0.0000	0.0000	0.0000
2760	117736.5123	117736.5123	11773.6512	0.0000	0.0000	0.0000
2761	120282.2343	120282.2343	12028.2234	0.0000	0.0000	0.0000
2762	126042.3677	126042.3677	12604.2368	0.0000	0.0000	0.0000
2763	114052.9223	114052.9223	11405.2922	0.0000	0.0000	0.0000
2764	98750.1941	98750.1941	9875.0194	0.0000	0.0000	0.0000
2765	111357.9644	111357.9644	11135.7964	0.0000	0.0000	0.0000
2766	111530.7168	111530.7168	11153.0717	0.0000	0.0000	0.0000
2767	111833.7871	111833.7871	11183.3787	0.0000	0.0000	0.0000
2768	112626.0785	112626.0785	11262.6078	0.0000	0.0000	0.0000
2769	127267.7419	127267.7419	12726.7742	0.0000	0.0000	0.0000
2770	109156.0951	109156.0951	10915.6095	0.0000	0.0000	0.0000
2771	118371.0599	118371.0599	11837.1060	0.0000	0.0000	0.0000
2772	115472.7153	115472.7153	11547.2715	0.0000	0.0000	0.0000
2773	114234.3453	114234.3453	11423.4345	0.0000	0.0000	0.0000
2774	110246.7721	110246.7721	11024.6772	0.0000	0.0000	0.0000
2775	131166.7959	131166.7959	13116.6796	0.0000	0.0000	0.0000
2776	134068.0353	134068.0353	13406.8035	0.0000	0.0000	0.0000
2777	102608.5369	102608.5369	10260.8537	0.0000	0.0000	0.0000
2778	104278.1660	104278.1660	10427.8166	0.0000	0.0000	0.0000
2779	104244.0292	104244.0292	10424.4029	0.0000	0.0000	0.0000
2780	104631.9769	104631.9769	10463.1977	0.0000	0.0000	0.0000
2781	106902.0905	106902.0905	10690.2091	0.0000	0.0000	0.0000
2782	116054.2582	116054.2582	11605.4258	0.0000	0.0000	0.0000
2783	67520.2249	67520.2249	6752.0225	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 408 di 692	

2784	109655.1935	109655.1935	10965.5194	0.0000	0.0000	0.0000
2785	96747.8945	96747.8945	9674.7895	0.0000	0.0000	0.0000
2786	98173.2808	98173.2808	9817.3281	0.0000	0.0000	0.0000
2787	115148.2797	115148.2797	11514.8280	0.0000	0.0000	0.0000
2788	119441.5536	119441.5536	11944.1554	0.0000	0.0000	0.0000
2789	111274.4193	111274.4193	11127.4419	0.0000	0.0000	0.0000
2790	109878.5534	109878.5534	10987.8553	0.0000	0.0000	0.0000
2791	111498.3641	111498.3641	11149.8364	0.0000	0.0000	0.0000
2792	114709.7982	114709.7982	11470.9798	0.0000	0.0000	0.0000
2793	119440.2584	119440.2584	11944.0258	0.0000	0.0000	0.0000
2794	111378.0617	111378.0617	11137.8062	0.0000	0.0000	0.0000
2795	110259.9568	110259.9568	11025.9957	0.0000	0.0000	0.0000
2796	110689.8849	110689.8849	11068.9885	0.0000	0.0000	0.0000
2797	113441.2553	113441.2553	11344.1255	0.0000	0.0000	0.0000
2798	133147.0714	133147.0714	13314.7071	0.0000	0.0000	0.0000
2799	119525.8432	119525.8432	11952.5843	0.0000	0.0000	0.0000
2800	110476.4466	110476.4466	11047.6447	0.0000	0.0000	0.0000
2801	66762.2268	66762.2268	6676.2227	0.0000	0.0000	0.0000
2802	68799.4277	68799.4277	6879.9428	0.0000	0.0000	0.0000
2803	109813.8381	109813.8381	10981.3838	0.0000	0.0000	0.0000
2804	132311.4174	132311.4174	13231.1417	0.0000	0.0000	0.0000
2805	128095.4380	128095.4380	12809.5438	0.0000	0.0000	0.0000
2806	99935.8967	99935.8967	9993.5897	0.0000	0.0000	0.0000
2807	107951.7759	107951.7759	10795.1776	0.0000	0.0000	0.0000
2808	103580.6479	103580.6479	10358.0648	0.0000	0.0000	0.0000
2809	105241.5391	105241.5391	10524.1539	0.0000	0.0000	0.0000
2810	69065.5694	69065.5694	6906.5569	0.0000	0.0000	0.0000
2811	127130.4238	127130.4238	12713.0424	0.0000	0.0000	0.0000
2812	96730.8477	96730.8477	9673.0848	0.0000	0.0000	0.0000
2813	105820.7539	105820.7539	10582.0754	0.0000	0.0000	0.0000
2814	114030.4161	114030.4161	11403.0416	0.0000	0.0000	0.0000
2815	108347.8691	108347.8691	10834.7869	0.0000	0.0000	0.0000
2816	112575.3055	112575.3055	11257.5305	0.0000	0.0000	0.0000
2817	107628.3866	107628.3866	10762.8387	0.0000	0.0000	0.0000
2818	134812.6508	134812.6508	13481.2651	0.0000	0.0000	0.0000
2819	137049.6756	137049.6756	13704.9676	0.0000	0.0000	0.0000
2885	98194.8665	98194.8665	9819.4866	0.0000	0.0000	0.0000
2886	113617.0193	113617.0193	11361.7019	0.0000	0.0000	0.0000
2887	57292.7693	57292.7693	5729.2769	0.0000	0.0000	0.0000
2888	97181.7067	97181.7067	9718.1707	0.0000	0.0000	0.0000
2889	119963.0389	119963.0389	11996.3039	0.0000	0.0000	0.0000
2890	159136.0200	159136.0200	15913.6020	0.0000	0.0000	0.0000
2891	88708.4481	88708.4481	8870.8448	0.0000	0.0000	0.0000
2892	96208.1454	96208.1454	9620.8145	0.0000	0.0000	0.0000
2893	102721.1874	102721.1874	10272.1187	0.0000	0.0000	0.0000
2894	110709.6172	110709.6172	11070.9617	0.0000	0.0000	0.0000
2895	117833.7870	117833.7870	11783.3787	0.0000	0.0000	0.0000
2896	114206.7961	114206.7961	11420.6796	0.0000	0.0000	0.0000
2897	110427.0417	110427.0417	11042.7042	0.0000	0.0000	0.0000
2898	110941.1583	110941.1583	11094.1158	0.0000	0.0000	0.0000
2899	110872.1438	110872.1438	11087.2144	0.0000	0.0000	0.0000
2900	110280.6349	110280.6349	11028.0635	0.0000	0.0000	0.0000
2901	110066.5388	110066.5388	11006.6539	0.0000	0.0000	0.0000
2902	110431.5964	110431.5964	11043.1596	0.0000	0.0000	0.0000
2903	111112.7640	111112.7640	11111.2764	0.0000	0.0000	0.0000
2904	111894.8861	111894.8861	11189.4886	0.0000	0.0000	0.0000
2905	109296.5916	109296.5916	10929.6592	0.0000	0.0000	0.0000
2906	108199.8516	108199.8516	10819.9852	0.0000	0.0000	0.0000
2907	110682.0395	110682.0395	11068.2040	0.0000	0.0000	0.0000
2908	114353.9826	114353.9826	11435.3983	0.0000	0.0000	0.0000
2909	110678.2404	110678.2404	11067.8240	0.0000	0.0000	0.0000
2910	107803.5872	107803.5872	10780.3587	0.0000	0.0000	0.0000
2911	109408.1503	109408.1503	10940.8150	0.0000	0.0000	0.0000
2912	110008.8533	110008.8533	11000.8853	0.0000	0.0000	0.0000
2913	113126.4982	113126.4982	11312.6498	0.0000	0.0000	0.0000
2914	113462.2476	113462.2476	11346.2248	0.0000	0.0000	0.0000
2915	112459.1428	112459.1428	11245.9143	0.0000	0.0000	0.0000
2916	111869.2782	111869.2782	11186.9278	0.0000	0.0000	0.0000
2917	112100.9296	112100.9296	11210.0930	0.0000	0.0000	0.0000
2918	113030.0789	113030.0789	11303.0079	0.0000	0.0000	0.0000
2919	114474.1325	114474.1325	11447.4132	0.0000	0.0000	0.0000
2920	115687.0289	115687.0289	11568.7029	0.0000	0.0000	0.0000
2921	117750.6900	117750.6900	11775.0690	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 409 di 692	

2922	118087.3056	118087.3056	11808.7306	0.0000	0.0000	0.0000
2923	122931.5159	122931.5159	12293.1516	0.0000	0.0000	0.0000
2924	67363.6805	67363.6805	6736.3680	0.0000	0.0000	0.0000
2925	113316.0249	113316.0249	11331.6025	0.0000	0.0000	0.0000
2926	114154.0117	114154.0117	11415.4012	0.0000	0.0000	0.0000
2927	115361.7512	115361.7512	11536.1751	0.0000	0.0000	0.0000
2928	116415.9892	116415.9892	11641.5989	0.0000	0.0000	0.0000
2929	117586.3066	117586.3066	11758.6307	0.0000	0.0000	0.0000
2930	119082.0162	119082.0162	11908.2016	0.0000	0.0000	0.0000
2931	120914.5987	120914.5987	12091.4599	0.0000	0.0000	0.0000
2932	119772.3882	119772.3882	11977.2388	0.0000	0.0000	0.0000
2933	116631.9030	116631.9030	11663.1903	0.0000	0.0000	0.0000
2934	113205.5551	113205.5551	11320.5555	0.0000	0.0000	0.0000
2935	111131.9269	111131.9269	11113.1927	0.0000	0.0000	0.0000
2936	110245.8003	110245.8003	11024.5800	0.0000	0.0000	0.0000
2937	124305.2912	124305.2912	12430.5291	0.0000	0.0000	0.0000
2938	71359.6123	71359.6123	7135.9612	0.0000	0.0000	0.0000
2939	140305.8193	140305.8193	14030.5819	0.0000	0.0000	0.0000
2940	112677.3700	112677.3700	11267.7370	0.0000	0.0000	0.0000
2941	112569.2670	112569.2670	11256.9267	0.0000	0.0000	0.0000
2942	102486.5590	102486.5590	10248.6559	0.0000	0.0000	0.0000
2943	118979.3597	118979.3597	11897.9360	0.0000	0.0000	0.0000
2944	89721.6804	89721.6804	8972.1680	0.0000	0.0000	0.0000
2945	111303.5424	111303.5424	11130.3542	0.0000	0.0000	0.0000
2946	111491.2843	111491.2843	11149.1284	0.0000	0.0000	0.0000
2947	111923.1019	111923.1019	11192.3102	0.0000	0.0000	0.0000
2948	118044.0397	118044.0397	11804.4040	0.0000	0.0000	0.0000
2949	110454.4830	110454.4830	11045.4483	0.0000	0.0000	0.0000
2950	125827.3379	125827.3379	12582.7338	0.0000	0.0000	0.0000
2951	110361.9005	110361.9005	11036.1901	0.0000	0.0000	0.0000
2952	93177.5244	93177.5244	9317.7524	0.0000	0.0000	0.0000
2953	110119.0654	110119.0654	11011.9065	0.0000	0.0000	0.0000
2954	110602.7757	110602.7757	11060.2776	0.0000	0.0000	0.0000
2955	111533.4253	111533.4253	11153.3425	0.0000	0.0000	0.0000
2956	131596.3564	131596.3564	13159.6356	0.0000	0.0000	0.0000
2957	110556.1638	110556.1638	11055.6164	0.0000	0.0000	0.0000
2958	120474.5739	120474.5739	12047.4574	0.0000	0.0000	0.0000
2959	116018.8396	116018.8396	11601.8840	0.0000	0.0000	0.0000
2960	113204.5192	113204.5192	11320.4519	0.0000	0.0000	0.0000
2961	111110.0796	111110.0796	11111.0080	0.0000	0.0000	0.0000
2962	109372.8207	109372.8207	10937.2821	0.0000	0.0000	0.0000
2963	111837.8345	111837.8345	11183.7834	0.0000	0.0000	0.0000
2964	114382.6467	114382.6467	11438.2647	0.0000	0.0000	0.0000
2965	115796.7204	115796.7204	11579.6720	0.0000	0.0000	0.0000
2966	115578.6000	115578.6000	11557.8600	0.0000	0.0000	0.0000
2967	109321.4079	109321.4079	10932.1408	0.0000	0.0000	0.0000
2968	100400.8933	100400.8933	10040.0893	0.0000	0.0000	0.0000
2969	108836.5644	108836.5644	10883.6564	0.0000	0.0000	0.0000
2970	112102.8072	112102.8072	11210.2807	0.0000	0.0000	0.0000
2971	102624.3716	102624.3716	10262.4372	0.0000	0.0000	0.0000
2972	113365.2140	113365.2140	11336.5214	0.0000	0.0000	0.0000
2973	114857.5862	114857.5862	11485.7586	0.0000	0.0000	0.0000
2974	115649.7886	115649.7886	11564.9789	0.0000	0.0000	0.0000
2975	128769.0061	128769.0061	12876.9006	0.0000	0.0000	0.0000
2976	104806.0695	104806.0695	10480.6069	0.0000	0.0000	0.0000
2977	113831.6767	113831.6767	11383.1677	0.0000	0.0000	0.0000
2978	113558.4325	113558.4325	11355.8433	0.0000	0.0000	0.0000
2979	119242.9882	119242.9882	11924.2988	0.0000	0.0000	0.0000
2980	115760.6255	115760.6255	11576.0625	0.0000	0.0000	0.0000
2981	121349.3323	121349.3323	12134.9332	0.0000	0.0000	0.0000
2982	117073.2351	117073.2351	11707.3235	0.0000	0.0000	0.0000
2983	111853.9196	111853.9196	11185.3920	0.0000	0.0000	0.0000
2984	136000.5250	136000.5250	13600.0525	0.0000	0.0000	0.0000
2985	138422.7289	138422.7289	13842.2729	0.0000	0.0000	0.0000
2986	110686.1685	110686.1685	11068.6169	0.0000	0.0000	0.0000
2987	112488.5409	112488.5409	11248.8541	0.0000	0.0000	0.0000
2988	117064.1164	117064.1164	11706.4116	0.0000	0.0000	0.0000
2989	111480.7838	111480.7838	11148.0784	0.0000	0.0000	0.0000
2990	109448.9278	109448.9278	10944.8928	0.0000	0.0000	0.0000
2991	109438.8659	109438.8659	10943.8866	0.0000	0.0000	0.0000
2992	110455.2268	110455.2268	11045.5227	0.0000	0.0000	0.0000
2993	132745.1144	132745.1144	13274.5114	0.0000	0.0000	0.0000
2994	109876.0728	109876.0728	10987.6073	0.0000	0.0000	0.0000

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.			LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI		
<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.			TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.			IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE		
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.			OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI		
PROGETTO ESECUTIVO			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA
Relazione di calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL
			DOCUMENTO	REV.	PAGINA
			SL.03.00.001	B	410 di 692

2995	117813.1942	117813.1942	11781.3194	0.0000	0.0000	0.0000
2996	110888.1990	110888.1990	11088.8199	0.0000	0.0000	0.0000
2997	105665.6834	105665.6834	10566.5683	0.0000	0.0000	0.0000
2998	108264.9779	108264.9779	10826.4978	0.0000	0.0000	0.0000
2999	111502.6670	111502.6670	11150.2667	0.0000	0.0000	0.0000
3000	114372.9934	114372.9934	11437.2993	0.0000	0.0000	0.0000
3001	114868.4795	114868.4795	11486.8480	0.0000	0.0000	0.0000
3002	130425.7633	130425.7633	13042.5763	0.0000	0.0000	0.0000
3003	77152.0531	77152.0531	7715.2053	0.0000	0.0000	0.0000
3004	112299.0476	112299.0476	11229.9048	0.0000	0.0000	0.0000
3005	111051.3785	111051.3785	11105.1378	0.0000	0.0000	0.0000
3006	107882.4856	107882.4856	10788.2486	0.0000	0.0000	0.0000
3007	100969.5174	100969.5174	10096.9517	0.0000	0.0000	0.0000
3008	109121.2084	109121.2084	10912.1208	0.0000	0.0000	0.0000
3009	120834.7123	120834.7123	12083.4712	0.0000	0.0000	0.0000
3010	129152.4231	129152.4231	12915.2423	0.0000	0.0000	0.0000
3011	113812.9596	113812.9596	11381.2960	0.0000	0.0000	0.0000
3012	69424.7766	69424.7766	6942.4777	0.0000	0.0000	0.0000
3013	71895.7194	71895.7194	7189.5719	0.0000	0.0000	0.0000
3014	108692.9147	108692.9147	10869.2915	0.0000	0.0000	0.0000
3015	130928.9361	130928.9361	13092.8936	0.0000	0.0000	0.0000
3016	136902.7847	136902.7847	13690.2785	0.0000	0.0000	0.0000
3017	108239.2242	108239.2242	10823.9224	0.0000	0.0000	0.0000
3018	115108.6134	115108.6134	11510.8613	0.0000	0.0000	0.0000
3019	106835.0278	106835.0278	10683.5028	0.0000	0.0000	0.0000
3020	105582.2015	105582.2015	10558.2202	0.0000	0.0000	0.0000
3021	131046.1401	131046.1401	13104.6140	0.0000	0.0000	0.0000
3022	105425.6985	105425.6985	10542.5699	0.0000	0.0000	0.0000
3023	102519.6667	102519.6667	10251.9667	0.0000	0.0000	0.0000
3024	92462.3731	92462.3731	9246.2373	0.0000	0.0000	0.0000
3025	110366.4570	110366.4570	11036.6457	0.0000	0.0000	0.0000
3026	112696.9080	112696.9080	11269.6908	0.0000	0.0000	0.0000
3027	106607.1533	106607.1533	10660.7153	0.0000	0.0000	0.0000
3028	69911.2286	69911.2286	6991.1229	0.0000	0.0000	0.0000
3029	104959.0036	104959.0036	10495.9004	0.0000	0.0000	0.0000
3030	147032.3064	147032.3064	14703.2306	0.0000	0.0000	0.0000
3031	104071.3317	104071.3317	10407.1332	0.0000	0.0000	0.0000
3032	129292.2815	129292.2815	12929.2281	0.0000	0.0000	0.0000
3033	104354.0743	104354.0743	10435.4074	0.0000	0.0000	0.0000
3034	122210.0275	122210.0275	12221.0028	0.0000	0.0000	0.0000
3039	20938.9556	20938.9556	2093.8956	0.0000	0.0000	0.0000
3041	28976.2971	28976.2971	2897.6297	0.0000	0.0000	0.0000
3042	42493.8774	42493.8774	4249.3877	0.0000	0.0000	0.0000
3043	42491.4739	42491.4739	4249.1474	0.0000	0.0000	0.0000
3044	42489.0704	42489.0704	4248.9070	0.0000	0.0000	0.0000
3045	42486.6668	42486.6668	4248.6667	0.0000	0.0000	0.0000
3046	42484.2633	42484.2633	4248.4263	0.0000	0.0000	0.0000
3047	42481.8598	42481.8598	4248.1860	0.0000	0.0000	0.0000
3048	42479.4562	42479.4562	4247.9456	0.0000	0.0000	0.0000
3049	42477.0527	42477.0527	4247.7053	0.0000	0.0000	0.0000
3050	42474.6492	42474.6492	4247.4649	0.0000	0.0000	0.0000
3051	42472.2457	42472.2457	4247.2246	0.0000	0.0000	0.0000
3052	42469.8421	42469.8421	4246.9842	0.0000	0.0000	0.0000
3053	42467.4386	42467.4386	4246.7439	0.0000	0.0000	0.0000
3054	42465.0351	42465.0351	4246.5035	0.0000	0.0000	0.0000
3055	42462.6315	42462.6315	4246.2632	0.0000	0.0000	0.0000
3056	42460.2280	42460.2280	4246.0228	0.0000	0.0000	0.0000
3057	42457.8245	42457.8245	4245.7824	0.0000	0.0000	0.0000
3058	42455.4210	42455.4210	4245.5421	0.0000	0.0000	0.0000
3059	35343.8063	35343.8063	3534.3806	0.0000	0.0000	0.0000
3060	77689.6025	77689.6025	7768.9602	0.0000	0.0000	0.0000
3061	84557.1600	84557.1600	8455.7160	0.0000	0.0000	0.0000
3062	84559.5635	84559.5635	8455.9564	0.0000	0.0000	0.0000
3063	84561.9671	84561.9671	8456.1967	0.0000	0.0000	0.0000
3064	84564.3706	84564.3706	8456.4371	0.0000	0.0000	0.0000
3065	84566.7741	84566.7741	8456.6774	0.0000	0.0000	0.0000
3066	98450.8876	98450.8876	9845.0888	0.0000	0.0000	0.0000
3067	84571.5812	84571.5812	8457.1581	0.0000	0.0000	0.0000
3068	84573.9847	84573.9847	8457.3985	0.0000	0.0000	0.0000
3069	84576.3882	84576.3882	8457.6388	0.0000	0.0000	0.0000
3070	84578.7918	84578.7918	8457.8792	0.0000	0.0000	0.0000
3071	84581.1953	84581.1953	8458.1195	0.0000	0.0000	0.0000
3072	84583.5988	84583.5988	8458.3599	0.0000	0.0000	0.0000

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.			LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI		
<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.			TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.			IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE		
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.			OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA
			IF1M	0.0.E.ZZ	CL
					DOCUMENTO
					SL.03.00.001
					REV.
					B
					PAGINA
					411 di 692

3073	84586.0023	84586.0023	8458.6002	0.0000	0.0000	0.0000
3074	84588.4059	84588.4059	8458.8406	0.0000	0.0000	0.0000
3075	84590.8094	84590.8094	8459.0809	0.0000	0.0000	0.0000
3076	84593.2129	84593.2129	8459.3213	0.0000	0.0000	0.0000
3077	74985.7353	74985.7353	7498.5735	0.0000	0.0000	0.0000
3080	83759.2992	83759.2992	8375.9299	0.0000	0.0000	0.0000
3081	94257.8078	94257.8078	9425.7808	0.0000	0.0000	0.0000
3082	88510.3671	88510.3671	8851.0367	0.0000	0.0000	0.0000
3083	89443.7745	89443.7745	8944.3774	0.0000	0.0000	0.0000
3084	94689.1325	94689.1325	9468.9132	0.0000	0.0000	0.0000
3085	91049.6589	91049.6589	9104.9659	0.0000	0.0000	0.0000
3086	92379.8883	92379.8883	9237.9888	0.0000	0.0000	0.0000
3087	98299.4143	98299.4143	9829.9414	0.0000	0.0000	0.0000
3088	97654.8647	97654.8647	9765.4865	0.0000	0.0000	0.0000
3089	97698.2578	97698.2578	9769.8258	0.0000	0.0000	0.0000
3090	97564.0043	97564.0043	9756.4004	0.0000	0.0000	0.0000
3091	97444.9983	97444.9983	9744.4998	0.0000	0.0000	0.0000
3092	97417.8955	97417.8955	9741.7896	0.0000	0.0000	0.0000
3093	97529.2664	97529.2664	9752.9266	0.0000	0.0000	0.0000
3094	97752.2367	97752.2367	9775.2237	0.0000	0.0000	0.0000
3095	98113.5843	98113.5843	9811.3584	0.0000	0.0000	0.0000
3096	98559.1778	98559.1778	9855.9178	0.0000	0.0000	0.0000
3098	28169.5870	28169.5870	2816.9587	0.0000	0.0000	0.0000
3102	99138.0228	99138.0228	9913.8023	0.0000	0.0000	0.0000
3103	99318.3570	99318.3570	9931.8357	0.0000	0.0000	0.0000
3104	99653.1068	99653.1068	9965.3107	0.0000	0.0000	0.0000
3105	100247.1502	100247.1502	10024.7150	0.0000	0.0000	0.0000
3106	101002.3499	101002.3499	10100.2350	0.0000	0.0000	0.0000
3107	102034.1642	102034.1642	10203.4164	0.0000	0.0000	0.0000
3108	102915.7866	102915.7866	10291.5787	0.0000	0.0000	0.0000
3109	103371.0488	103371.0488	10337.1049	0.0000	0.0000	0.0000
3110	102950.6163	102950.6163	10295.0616	0.0000	0.0000	0.0000
3111	101938.4130	101938.4130	10193.8413	0.0000	0.0000	0.0000
3112	101088.0673	101088.0673	10108.8067	0.0000	0.0000	0.0000
3113	102658.3765	102658.3765	10265.8377	0.0000	0.0000	0.0000
3114	107093.4453	107093.4453	10709.3445	0.0000	0.0000	0.0000
3115	100477.6529	100477.6529	10047.7653	0.0000	0.0000	0.0000
3116	92669.9405	92669.9405	9266.9940	0.0000	0.0000	0.0000
3117	104066.1715	104066.1715	10406.6172	0.0000	0.0000	0.0000
3118	97862.5360	97862.5360	9786.2536	0.0000	0.0000	0.0000
3119	132886.6412	132886.6412	13288.6641	0.0000	0.0000	0.0000
3120	83357.4099	83357.4099	8335.7410	0.0000	0.0000	0.0000
3124	74571.9521	74571.9521	7457.1952	0.0000	0.0000	0.0000
3125	84528.4496	84528.4496	8452.8450	0.0000	0.0000	0.0000
3126	84593.0709	84593.0709	8459.3071	0.0000	0.0000	0.0000
3127	84657.6921	84657.6921	8465.7692	0.0000	0.0000	0.0000
3128	84722.3134	84722.3134	8472.2313	0.0000	0.0000	0.0000
3129	84786.9346	84786.9346	8478.6935	0.0000	0.0000	0.0000
3130	84851.5559	84851.5559	8485.1556	0.0000	0.0000	0.0000
3131	84916.1772	84916.1772	8491.6177	0.0000	0.0000	0.0000
3132	84980.7984	84980.7984	8498.0798	0.0000	0.0000	0.0000
3133	85045.4197	85045.4197	8504.5420	0.0000	0.0000	0.0000
3134	85110.0409	85110.0409	8511.0041	0.0000	0.0000	0.0000
3135	85174.6622	85174.6622	8517.4662	0.0000	0.0000	0.0000
3136	85239.2835	85239.2835	8523.9283	0.0000	0.0000	0.0000
3137	85303.9047	85303.9047	8530.3905	0.0000	0.0000	0.0000
3138	85368.5260	85368.5260	8536.8526	0.0000	0.0000	0.0000
3139	85433.1472	85433.1472	8543.3147	0.0000	0.0000	0.0000
3140	85497.7685	85497.7685	8549.7769	0.0000	0.0000	0.0000
3141	85562.3898	85562.3898	8556.2390	0.0000	0.0000	0.0000
3142	85627.0110	85627.0110	8562.7011	0.0000	0.0000	0.0000
3143	85691.6323	85691.6323	8569.1632	0.0000	0.0000	0.0000
3144	78555.4205	78555.4205	7855.5421	0.0000	0.0000	0.0000
3149	36236.9954	36236.9954	3623.6995	0.0000	0.0000	0.0000
3150	43384.4411	43384.4411	4338.4441	0.0000	0.0000	0.0000
3151	43319.8198	43319.8198	4331.9820	0.0000	0.0000	0.0000
3152	43255.1986	43255.1986	4325.5199	0.0000	0.0000	0.0000
3153	43190.5773	43190.5773	4319.0577	0.0000	0.0000	0.0000
3154	43125.9560	43125.9560	4312.5956	0.0000	0.0000	0.0000
3155	43061.3348	43061.3348	4306.1335	0.0000	0.0000	0.0000
3156	42996.7135	42996.7135	4299.6714	0.0000	0.0000	0.0000
3157	42932.0922	42932.0922	4293.2092	0.0000	0.0000	0.0000
3158	42867.4710	42867.4710	4286.7471	0.0000	0.0000	0.0000

APPALTATORE:			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						
Mandatario:		Mandante:							
SALINI IMPREGILO S.p.A.		ASTALDI S.p.A.							
PROGETTISTA:									
Mandatario:		Mandante:							
SYSTRA S.A.		SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	
Relazione di calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	412 di 692	

3159	42802.8497	42802.8497	4280.2850	0.0000	0.0000	0.0000			
3160	42738.2285	42738.2285	4273.8228	0.0000	0.0000	0.0000			
3161	42673.6072	42673.6072	4267.3607	0.0000	0.0000	0.0000			
3162	42608.9859	42608.9859	4260.8986	0.0000	0.0000	0.0000			
3163	42544.3647	42544.3647	4254.4365	0.0000	0.0000	0.0000			
3164	42479.7434	42479.7434	4247.9743	0.0000	0.0000	0.0000			
3165	42415.1222	42415.1222	4241.5122	0.0000	0.0000	0.0000			
3166	42350.5009	42350.5009	4235.0501	0.0000	0.0000	0.0000			
3167	42285.8796	42285.8796	4228.5880	0.0000	0.0000	0.0000			
3168	42221.2584	42221.2584	4222.1258	0.0000	0.0000	0.0000			
3169	42156.6371	42156.6371	4215.6637	0.0000	0.0000	0.0000			
3173	28163.9384	28163.9384	2816.3938	0.0000	0.0000	0.0000			
3175	34755.0975	34755.0975	3475.5098	0.0000	0.0000	0.0000			
3176	41853.0150	41853.0150	4185.3015	0.0000	0.0000	0.0000			
3177	41657.4647	41657.4647	4165.7465	0.0000	0.0000	0.0000			
3178	41461.9143	41461.9143	4146.1914	0.0000	0.0000	0.0000			
3179	41266.3640	41266.3640	4126.6364	0.0000	0.0000	0.0000			
3180	41070.8136	41070.8136	4107.0814	0.0000	0.0000	0.0000			
3181	40875.2633	40875.2633	4087.5263	0.0000	0.0000	0.0000			
3182	40679.7129	40679.7129	4067.9713	0.0000	0.0000	0.0000			
3183	40484.1626	40484.1626	4048.4163	0.0000	0.0000	0.0000			
3184	40288.6123	40288.6123	4028.8612	0.0000	0.0000	0.0000			
3185	40093.0619	40093.0619	4009.3062	0.0000	0.0000	0.0000			
3186	39897.5116	39897.5116	3989.7512	0.0000	0.0000	0.0000			
3187	39701.9612	39701.9612	3970.1961	0.0000	0.0000	0.0000			
3188	39506.4109	39506.4109	3950.6411	0.0000	0.0000	0.0000			
3189	39310.8605	39310.8605	3931.0861	0.0000	0.0000	0.0000			
3190	39115.3102	39115.3102	3911.5310	0.0000	0.0000	0.0000			
3191	38919.7598	38919.7598	3891.9760	0.0000	0.0000	0.0000			
3192	38724.2095	38724.2095	3872.4209	0.0000	0.0000	0.0000			
3193	31919.6175	31919.6175	3191.9617	0.0000	0.0000	0.0000			
3194	74283.4585	74283.4585	7428.3459	0.0000	0.0000	0.0000			
3195	81402.2019	81402.2019	8140.2202	0.0000	0.0000	0.0000			
3196	81597.7523	81597.7523	8159.7752	0.0000	0.0000	0.0000			
3197	81793.3026	81793.3026	8179.3303	0.0000	0.0000	0.0000			
3198	81988.8530	81988.8530	8198.8853	0.0000	0.0000	0.0000			
3199	82184.4033	82184.4033	8218.4403	0.0000	0.0000	0.0000			
3200	96383.5537	96383.5537	9638.3554	0.0000	0.0000	0.0000			
3201	82575.5040	82575.5040	8257.5504	0.0000	0.0000	0.0000			
3202	82771.0543	82771.0543	8277.1054	0.0000	0.0000	0.0000			
3203	82966.6047	82966.6047	8296.6605	0.0000	0.0000	0.0000			
3204	83162.1550	83162.1550	8316.2155	0.0000	0.0000	0.0000			
3205	83357.7054	83357.7054	8335.7705	0.0000	0.0000	0.0000			
3206	83553.2557	83553.2557	8355.3256	0.0000	0.0000	0.0000			
3207	83748.8061	83748.8061	8374.8806	0.0000	0.0000	0.0000			
3208	83944.3564	83944.3564	8394.4356	0.0000	0.0000	0.0000			
3209	84139.9068	84139.9068	8413.9907	0.0000	0.0000	0.0000			
3210	77412.2641	77412.2641	7741.2264	0.0000	0.0000	0.0000			
3213	102724.5098	102724.5098	10272.4510	0.0000	0.0000	0.0000			
3214	93212.4186	93212.4186	9321.2419	0.0000	0.0000	0.0000			
3215	99260.3803	99260.3803	9926.0380	0.0000	0.0000	0.0000			
3216	89491.3970	89491.3970	8949.1397	0.0000	0.0000	0.0000			
3217	98130.1036	98130.1036	9813.0104	0.0000	0.0000	0.0000			
3218	96205.3670	96205.3670	9620.5367	0.0000	0.0000	0.0000			
3219	92887.2852	92887.2852	9288.7285	0.0000	0.0000	0.0000			
3220	98849.8187	98849.8187	9884.9819	0.0000	0.0000	0.0000			
3221	98714.8303	98714.8303	9871.4830	0.0000	0.0000	0.0000			
3222	99093.4920	99093.4920	9909.3492	0.0000	0.0000	0.0000			
3223	98753.6309	98753.6309	9875.3631	0.0000	0.0000	0.0000			
3224	98680.5282	98680.5282	9868.0528	0.0000	0.0000	0.0000			
3225	99399.9807	99399.9807	9939.9981	0.0000	0.0000	0.0000			
3226	99847.4856	99847.4856	9984.7486	0.0000	0.0000	0.0000			
3227	99935.2541	99935.2541	9993.5254	0.0000	0.0000	0.0000			
3228	99910.6673	99910.6673	9991.0667	0.0000	0.0000	0.0000			
3230	28285.5146	28285.5146	2828.5515	0.0000	0.0000	0.0000			
3234	99836.0510	99836.0510	9983.6051	0.0000	0.0000	0.0000			
3235	99983.1781	99983.1781	9998.3178	0.0000	0.0000	0.0000			
3236	100151.5105	100151.5105	10015.1511	0.0000	0.0000	0.0000			
3237	100451.3773	100451.3773	10045.1377	0.0000	0.0000	0.0000			
3238	100726.5030	100726.5030	10072.6503	0.0000	0.0000	0.0000			
3239	101087.9239	101087.9239	10108.7924	0.0000	0.0000	0.0000			
3240	101474.4484	101474.4484	10147.4448	0.0000	0.0000	0.0000			
3241	101206.9956	101206.9956	10120.6996	0.0000	0.0000	0.0000			

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 413 di 692	

3242	100687.2012	100687.2012	10068.7201	0.0000	0.0000	0.0000
3243	99428.0305	99428.0305	9942.8031	0.0000	0.0000	0.0000
3244	99496.3294	99496.3294	9949.6329	0.0000	0.0000	0.0000
3245	100659.7538	100659.7538	10065.9754	0.0000	0.0000	0.0000
3246	97121.3081	97121.3081	9712.1308	0.0000	0.0000	0.0000
3247	93275.3533	93275.3533	9327.5353	0.0000	0.0000	0.0000
3248	99793.0212	99793.0212	9979.3021	0.0000	0.0000	0.0000
3249	93382.4432	93382.4432	9338.2443	0.0000	0.0000	0.0000
3250	130782.2549	130782.2549	13078.2255	0.0000	0.0000	0.0000
3251	82883.1694	82883.1694	8288.3169	0.0000	0.0000	0.0000
3255	77762.2878	77762.2878	7776.2288	0.0000	0.0000	0.0000
3256	85029.8046	85029.8046	8502.9805	0.0000	0.0000	0.0000
3257	85094.2587	85094.2587	8509.4259	0.0000	0.0000	0.0000
3258	85158.7128	85158.7128	8515.8713	0.0000	0.0000	0.0000
3259	85223.1668	85223.1668	8522.3167	0.0000	0.0000	0.0000
3260	85287.6209	85287.6209	8528.7621	0.0000	0.0000	0.0000
3261	85352.0749	85352.0749	8535.2075	0.0000	0.0000	0.0000
3262	78023.5404	78023.5404	7802.3540	0.0000	0.0000	0.0000
3263	78071.8809	78071.8809	7807.1881	0.0000	0.0000	0.0000
3264	85513.2100	85513.2100	8551.3210	0.0000	0.0000	0.0000
3265	85577.6641	85577.6641	8557.7664	0.0000	0.0000	0.0000
3266	85642.1182	85642.1182	8564.2118	0.0000	0.0000	0.0000
3267	85706.5722	85706.5722	8570.6572	0.0000	0.0000	0.0000
3268	85771.0263	85771.0263	8577.1026	0.0000	0.0000	0.0000
3269	85835.4803	85835.4803	8583.5480	0.0000	0.0000	0.0000
3270	85899.9344	85899.9344	8589.9934	0.0000	0.0000	0.0000
3271	85964.3884	85964.3884	8596.4388	0.0000	0.0000	0.0000
3272	86028.8425	86028.8425	8602.8842	0.0000	0.0000	0.0000
3273	86093.2965	86093.2965	8609.3297	0.0000	0.0000	0.0000
3274	78954.6878	78954.6878	7895.4688	0.0000	0.0000	0.0000
3279	36759.8538	36759.8538	3675.9854	0.0000	0.0000	0.0000
3280	43816.6519	43816.6519	4381.6652	0.0000	0.0000	0.0000
3281	43752.1978	43752.1978	4375.2198	0.0000	0.0000	0.0000
3282	43687.7438	43687.7438	4368.7744	0.0000	0.0000	0.0000
3283	43623.2897	43623.2897	4362.3290	0.0000	0.0000	0.0000
3284	43558.8357	43558.8357	4355.8836	0.0000	0.0000	0.0000
3285	43494.3816	43494.3816	4349.4382	0.0000	0.0000	0.0000
3286	43429.9276	43429.9276	4342.9928	0.0000	0.0000	0.0000
3287	43365.4735	43365.4735	4336.5474	0.0000	0.0000	0.0000
3288	43301.0195	43301.0195	4330.1019	0.0000	0.0000	0.0000
3289	43236.5654	43236.5654	4323.6565	0.0000	0.0000	0.0000
3290	43172.1114	43172.1114	4317.2111	0.0000	0.0000	0.0000
3291	57252.3838	57252.3838	5725.2384	0.0000	0.0000	0.0000
3292	43010.9762	43010.9762	4301.0976	0.0000	0.0000	0.0000
3293	42946.5222	42946.5222	4294.6522	0.0000	0.0000	0.0000
3294	42882.0681	42882.0681	4288.2068	0.0000	0.0000	0.0000
3295	42817.6141	42817.6141	4281.7614	0.0000	0.0000	0.0000
3296	42753.1600	42753.1600	4275.3160	0.0000	0.0000	0.0000
3297	42688.7060	42688.7060	4268.8706	0.0000	0.0000	0.0000
3298	42624.2519	42624.2519	4262.4252	0.0000	0.0000	0.0000
3299	35680.2484	35680.2484	3568.0248	0.0000	0.0000	0.0000
3365	99155.4849	99155.4849	9915.5485	0.0000	0.0000	0.0000
3366	115807.8702	115807.8702	11580.7870	0.0000	0.0000	0.0000
3367	61256.7087	61256.7087	6125.6709	0.0000	0.0000	0.0000
3368	98646.4719	98646.4719	9864.6472	0.0000	0.0000	0.0000
3369	120632.0092	120632.0092	12063.2009	0.0000	0.0000	0.0000
3370	151038.6260	151038.6260	15103.8626	0.0000	0.0000	0.0000
3371	89277.9670	89277.9670	8927.7967	0.0000	0.0000	0.0000
3372	97225.4230	97225.4230	9722.5423	0.0000	0.0000	0.0000
3373	104166.0044	104166.0044	10416.6004	0.0000	0.0000	0.0000
3374	112494.4134	112494.4134	11249.4413	0.0000	0.0000	0.0000
3375	118176.4898	118176.4898	11817.6490	0.0000	0.0000	0.0000
3376	113797.4451	113797.4451	11379.7445	0.0000	0.0000	0.0000
3377	111062.9777	111062.9777	11106.2978	0.0000	0.0000	0.0000
3378	111321.4344	111321.4344	11132.1434	0.0000	0.0000	0.0000
3379	111021.3000	111021.3000	11102.1300	0.0000	0.0000	0.0000
3380	110769.8380	110769.8380	11076.9838	0.0000	0.0000	0.0000
3381	110789.9070	110789.9070	11078.9907	0.0000	0.0000	0.0000
3382	111083.6799	111083.6799	11108.3680	0.0000	0.0000	0.0000
3383	111675.9954	111675.9954	11167.5995	0.0000	0.0000	0.0000
3384	112463.4752	112463.4752	11246.3475	0.0000	0.0000	0.0000
3385	108617.3850	108617.3850	10861.7385	0.0000	0.0000	0.0000
3386	109515.7857	109515.7857	10951.5786	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 414 di 692	

3387	108971.7753	108971.7753	10897.1775	0.0000	0.0000	0.0000
3388	111769.3570	111769.3570	11176.9357	0.0000	0.0000	0.0000
3389	108647.8333	108647.8333	10864.7833	0.0000	0.0000	0.0000
3390	108632.8444	108632.8444	10863.2844	0.0000	0.0000	0.0000
3391	111518.4191	111518.4191	11151.8419	0.0000	0.0000	0.0000
3392	111838.3167	111838.3167	11183.8317	0.0000	0.0000	0.0000
3393	113890.8514	113890.8514	11389.0851	0.0000	0.0000	0.0000
3394	113568.7224	113568.7224	11356.8722	0.0000	0.0000	0.0000
3395	112694.5029	112694.5029	11269.4503	0.0000	0.0000	0.0000
3396	112317.8861	112317.8861	11231.7886	0.0000	0.0000	0.0000
3397	112980.6232	112980.6232	11298.0623	0.0000	0.0000	0.0000
3398	114224.7270	114224.7270	11422.4727	0.0000	0.0000	0.0000
3399	115040.8104	115040.8104	11504.0810	0.0000	0.0000	0.0000
3400	115928.4351	115928.4351	11592.8435	0.0000	0.0000	0.0000
3401	118449.9123	118449.9123	11844.9912	0.0000	0.0000	0.0000
3402	118745.9126	118745.9126	11874.5913	0.0000	0.0000	0.0000
3403	123186.6560	123186.6560	12318.6656	0.0000	0.0000	0.0000
3404	67739.3160	67739.3160	6773.9316	0.0000	0.0000	0.0000
3405	113718.5995	113718.5995	11371.8600	0.0000	0.0000	0.0000
3406	114432.8710	114432.8710	11443.2871	0.0000	0.0000	0.0000
3407	115539.8353	115539.8353	11553.9835	0.0000	0.0000	0.0000
3408	116837.4552	116837.4552	11683.7455	0.0000	0.0000	0.0000
3409	118254.5877	118254.5877	11825.4588	0.0000	0.0000	0.0000
3410	119729.2547	119729.2547	11972.9255	0.0000	0.0000	0.0000
3411	121596.8581	121596.8581	12159.6858	0.0000	0.0000	0.0000
3412	120444.0757	120444.0757	12044.4076	0.0000	0.0000	0.0000
3413	117138.4138	117138.4138	11713.8414	0.0000	0.0000	0.0000
3414	113727.5564	113727.5564	11372.7556	0.0000	0.0000	0.0000
3415	119215.1792	119215.1792	11921.5179	0.0000	0.0000	0.0000
3416	125113.3737	125113.3737	12511.3374	0.0000	0.0000	0.0000
3417	132315.1151	132315.1151	13231.5115	0.0000	0.0000	0.0000
3418	74862.2853	74862.2853	7486.2285	0.0000	0.0000	0.0000
3419	135640.4703	135640.4703	13564.0470	0.0000	0.0000	0.0000
3420	113211.8600	113211.8600	11321.1860	0.0000	0.0000	0.0000
3421	113114.7390	113114.7390	11311.4739	0.0000	0.0000	0.0000
3422	101209.5530	101209.5530	10120.9553	0.0000	0.0000	0.0000
3423	119681.9356	119681.9356	11968.1936	0.0000	0.0000	0.0000
3424	90497.4568	90497.4568	9049.7457	0.0000	0.0000	0.0000
3425	111204.8298	111204.8298	11120.4830	0.0000	0.0000	0.0000
3426	112101.7741	112101.7741	11210.1774	0.0000	0.0000	0.0000
3427	112722.2421	112722.2421	11272.2242	0.0000	0.0000	0.0000
3428	118473.6179	118473.6179	11847.3618	0.0000	0.0000	0.0000
3429	110730.2743	110730.2743	11073.0274	0.0000	0.0000	0.0000
3430	127778.4602	127778.4602	12777.8460	0.0000	0.0000	0.0000
3431	113157.6679	113157.6679	11315.7668	0.0000	0.0000	0.0000
3432	94727.4308	94727.4308	9472.7431	0.0000	0.0000	0.0000
3433	110883.8479	110883.8479	11088.3848	0.0000	0.0000	0.0000
3434	111216.2087	111216.2087	11121.6209	0.0000	0.0000	0.0000
3435	112086.7121	112086.7121	11208.6712	0.0000	0.0000	0.0000
3436	132130.4537	132130.4537	13213.0454	0.0000	0.0000	0.0000
3437	111469.6371	111469.6371	11146.9637	0.0000	0.0000	0.0000
3438	120669.3975	120669.3975	12066.9398	0.0000	0.0000	0.0000
3439	115387.4278	115387.4278	11538.7428	0.0000	0.0000	0.0000
3440	112847.9037	112847.9037	11284.7904	0.0000	0.0000	0.0000
3441	111597.9898	111597.9898	11159.7990	0.0000	0.0000	0.0000
3442	109986.3686	109986.3686	10998.6369	0.0000	0.0000	0.0000
3443	111889.1380	111889.1380	11188.9138	0.0000	0.0000	0.0000
3444	114338.8803	114338.8803	11433.8880	0.0000	0.0000	0.0000
3445	115645.4990	115645.4990	11564.5499	0.0000	0.0000	0.0000
3446	115428.2967	115428.2967	11542.8297	0.0000	0.0000	0.0000
3447	110629.4435	110629.4435	11062.9444	0.0000	0.0000	0.0000
3448	100788.3965	100788.3965	10078.8396	0.0000	0.0000	0.0000
3449	107052.9681	107052.9681	10705.2968	0.0000	0.0000	0.0000
3450	109716.5580	109716.5580	10971.6558	0.0000	0.0000	0.0000
3451	97646.4523	97646.4523	9764.6452	0.0000	0.0000	0.0000
3452	113905.2434	113905.2434	11390.5243	0.0000	0.0000	0.0000
3453	114929.6314	114929.6314	11492.9631	0.0000	0.0000	0.0000
3454	115945.8397	115945.8397	11594.5840	0.0000	0.0000	0.0000
3455	137615.9476	137615.9476	13761.5948	0.0000	0.0000	0.0000
3456	112844.2295	112844.2295	11284.4230	0.0000	0.0000	0.0000
3457	114744.2596	114744.2596	11474.4260	0.0000	0.0000	0.0000
3458	114337.4201	114337.4201	11433.7420	0.0000	0.0000	0.0000
3459	119849.5487	119849.5487	11984.9549	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 415 di 692	

3460	116726.2571	116726.2571	11672.6257	0.0000	0.0000	0.0000
3461	121995.5512	121995.5512	12199.5551	0.0000	0.0000	0.0000
3462	117925.9947	117925.9947	11792.5995	0.0000	0.0000	0.0000
3463	112108.6430	112108.6430	11210.8643	0.0000	0.0000	0.0000
3464	135277.7334	135277.7334	13527.7733	0.0000	0.0000	0.0000
3465	140344.2558	140344.2558	14034.4256	0.0000	0.0000	0.0000
3466	110950.8797	110950.8797	11095.0880	0.0000	0.0000	0.0000
3467	112313.5224	112313.5224	11231.3522	0.0000	0.0000	0.0000
3468	117809.2597	117809.2597	11780.9260	0.0000	0.0000	0.0000
3469	113181.3227	113181.3227	11318.1323	0.0000	0.0000	0.0000
3470	110099.4298	110099.4298	11009.9430	0.0000	0.0000	0.0000
3471	110042.3376	110042.3376	11004.2338	0.0000	0.0000	0.0000
3472	110739.7691	110739.7691	11073.9769	0.0000	0.0000	0.0000
3473	134849.5324	134849.5324	13484.9532	0.0000	0.0000	0.0000
3474	109442.6863	109442.6863	10944.2686	0.0000	0.0000	0.0000
3475	116825.2530	116825.2530	11682.5253	0.0000	0.0000	0.0000
3476	111147.5120	111147.5120	11114.7512	0.0000	0.0000	0.0000
3477	106705.1754	106705.1754	10670.5175	0.0000	0.0000	0.0000
3478	109531.7610	109531.7610	10953.1761	0.0000	0.0000	0.0000
3479	112778.2999	112778.2999	11277.8300	0.0000	0.0000	0.0000
3480	114723.1966	114723.1966	11472.3197	0.0000	0.0000	0.0000
3481	114126.9766	114126.9766	11412.6977	0.0000	0.0000	0.0000
3482	129859.2784	129859.2784	12985.9278	0.0000	0.0000	0.0000
3483	75392.0250	75392.0250	7539.2025	0.0000	0.0000	0.0000
3484	111867.5922	111867.5922	11186.7592	0.0000	0.0000	0.0000
3485	111646.9584	111646.9584	11164.6958	0.0000	0.0000	0.0000
3486	108685.8995	108685.8995	10868.5900	0.0000	0.0000	0.0000
3487	102215.2797	102215.2797	10221.5280	0.0000	0.0000	0.0000
3488	110447.9877	110447.9877	11044.7988	0.0000	0.0000	0.0000
3489	121021.3867	121021.3867	12102.1387	0.0000	0.0000	0.0000
3490	128941.8684	128941.8684	12894.1868	0.0000	0.0000	0.0000
3491	113998.3509	113998.3509	11399.8351	0.0000	0.0000	0.0000
3492	68991.9581	68991.9581	6899.1958	0.0000	0.0000	0.0000
3493	72168.7864	72168.7864	7216.8786	0.0000	0.0000	0.0000
3494	109362.5069	109362.5069	10936.2507	0.0000	0.0000	0.0000
3495	130653.1283	130653.1283	13065.3128	0.0000	0.0000	0.0000
3496	137193.6004	137193.6004	13719.3600	0.0000	0.0000	0.0000
3497	105862.6735	105862.6735	10586.2674	0.0000	0.0000	0.0000
3498	115145.3315	115145.3315	11514.5332	0.0000	0.0000	0.0000
3499	107885.5353	107885.5353	10788.5535	0.0000	0.0000	0.0000
3500	106485.8398	106485.8398	10648.5840	0.0000	0.0000	0.0000
3501	129475.4081	129475.4081	12947.5408	0.0000	0.0000	0.0000
3502	105724.8199	105724.8199	10572.4820	0.0000	0.0000	0.0000
3503	103710.9176	103710.9176	10371.0918	0.0000	0.0000	0.0000
3504	96408.3385	96408.3385	9640.8338	0.0000	0.0000	0.0000
3505	113945.8900	113945.8900	11394.5890	0.0000	0.0000	0.0000
3506	113684.1228	113684.1228	11368.4123	0.0000	0.0000	0.0000
3507	108320.1273	108320.1273	10832.0127	0.0000	0.0000	0.0000
3508	70673.2110	70673.2110	7067.3211	0.0000	0.0000	0.0000
3509	105692.8697	105692.8697	10569.2870	0.0000	0.0000	0.0000
3510	146476.6995	146476.6995	14647.6699	0.0000	0.0000	0.0000
3511	102882.6041	102882.6041	10288.2604	0.0000	0.0000	0.0000
3512	129087.1354	129087.1354	12908.7135	0.0000	0.0000	0.0000
3513	105670.0393	105670.0393	10567.0039	0.0000	0.0000	0.0000
3514	125018.8421	125018.8421	12501.8842	0.0000	0.0000	0.0000
3577	105456.5886	105456.5886	10545.6589	0.0000	0.0000	0.0000
3578	150287.3775	150287.3775	15028.7378	0.0000	0.0000	0.0000
3579	101368.1370	101368.1370	10136.8137	0.0000	0.0000	0.0000
3580	106992.7090	106992.7090	10699.2709	0.0000	0.0000	0.0000
3581	115086.7934	115086.7934	11508.6793	0.0000	0.0000	0.0000
3582	127198.0880	127198.0880	12719.8088	0.0000	0.0000	0.0000
3583	144662.3828	144662.3828	14466.2383	0.0000	0.0000	0.0000
3584	112176.3059	112176.3059	11217.6306	0.0000	0.0000	0.0000
3585	117423.5097	117423.5097	11742.3510	0.0000	0.0000	0.0000
3586	115284.9392	115284.9392	11528.4939	0.0000	0.0000	0.0000
3587	116741.3369	116741.3369	11674.1337	0.0000	0.0000	0.0000
3588	113845.5112	113845.5112	11384.5511	0.0000	0.0000	0.0000
3589	110773.8659	110773.8659	11077.3866	0.0000	0.0000	0.0000
3590	112303.5716	112303.5716	11230.3572	0.0000	0.0000	0.0000
3591	113752.1884	113752.1884	11375.2188	0.0000	0.0000	0.0000
3592	114129.4315	114129.4315	11412.9432	0.0000	0.0000	0.0000
3593	112854.9494	112854.9494	11285.4949	0.0000	0.0000	0.0000
3594	112080.5634	112080.5634	11208.0563	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	416 di 692

3595	112712.6282	112712.6282	11271.2628	0.0000	0.0000	0.0000
3596	113432.0940	113432.0940	11343.2094	0.0000	0.0000	0.0000
3597	114191.1219	114191.1219	11419.1122	0.0000	0.0000	0.0000
3598	113827.2192	113827.2192	11382.7219	0.0000	0.0000	0.0000
3599	114566.7982	114566.7982	11456.6798	0.0000	0.0000	0.0000
3600	109975.9710	109975.9710	10997.5971	0.0000	0.0000	0.0000
3601	102894.6797	102894.6797	10289.4680	0.0000	0.0000	0.0000
3602	99612.2185	99612.2185	9961.2218	0.0000	0.0000	0.0000
3603	95822.7783	95822.7783	9582.2778	0.0000	0.0000	0.0000
3604	65495.3406	65495.3406	6549.5341	0.0000	0.0000	0.0000
3605	117812.6148	117812.6148	11781.2615	0.0000	0.0000	0.0000
3606	113977.6120	113977.6120	11397.7612	0.0000	0.0000	0.0000
3607	113829.8215	113829.8215	11382.9821	0.0000	0.0000	0.0000
3608	111575.2542	111575.2542	11157.5254	0.0000	0.0000	0.0000
3609	111996.3277	111996.3277	11199.6328	0.0000	0.0000	0.0000
3610	113631.2616	113631.2616	11363.1262	0.0000	0.0000	0.0000
3611	112755.6794	112755.6794	11275.5679	0.0000	0.0000	0.0000
3612	111885.7417	111885.7417	11188.5742	0.0000	0.0000	0.0000
3613	113627.8741	113627.8741	11362.7874	0.0000	0.0000	0.0000
3614	114800.6951	114800.6951	11480.0695	0.0000	0.0000	0.0000
3615	115116.9772	115116.9772	11511.6977	0.0000	0.0000	0.0000
3616	115450.2737	115450.2737	11545.0274	0.0000	0.0000	0.0000
3617	115666.2915	115666.2915	11566.6292	0.0000	0.0000	0.0000
3618	115958.1991	115958.1991	11595.8199	0.0000	0.0000	0.0000
3619	116473.4394	116473.4394	11647.3439	0.0000	0.0000	0.0000
3620	117617.1916	117617.1916	11761.7192	0.0000	0.0000	0.0000
3621	118164.3350	118164.3350	11816.4335	0.0000	0.0000	0.0000
3622	116486.5122	116486.5122	11648.6512	0.0000	0.0000	0.0000
3623	114385.7744	114385.7744	11438.5774	0.0000	0.0000	0.0000
3624	111255.0056	111255.0056	11125.5006	0.0000	0.0000	0.0000
3625	111369.5686	111369.5686	11136.9569	0.0000	0.0000	0.0000
3626	107918.1221	107918.1221	10791.8122	0.0000	0.0000	0.0000
3627	116641.7614	116641.7614	11664.1761	0.0000	0.0000	0.0000
3628	82604.4231	82604.4231	8260.4423	0.0000	0.0000	0.0000
3629	124334.3504	124334.3504	12433.4350	0.0000	0.0000	0.0000
3630	115569.8669	115569.8669	11556.9867	0.0000	0.0000	0.0000
3631	115537.2532	115537.2532	11553.7253	0.0000	0.0000	0.0000
3632	122198.8495	122198.8495	12219.8849	0.0000	0.0000	0.0000
3633	89048.7942	89048.7942	8904.8794	0.0000	0.0000	0.0000
3634	113281.5573	113281.5573	11328.1557	0.0000	0.0000	0.0000
3635	112282.3628	112282.3628	11228.2363	0.0000	0.0000	0.0000
3636	113279.5221	113279.5221	11327.9522	0.0000	0.0000	0.0000
3637	113287.2541	113287.2541	11328.7254	0.0000	0.0000	0.0000
3638	121475.6907	121475.6907	12147.5691	0.0000	0.0000	0.0000
3639	111605.6989	111605.6989	11160.5699	0.0000	0.0000	0.0000
3640	112804.3274	112804.3274	11280.4327	0.0000	0.0000	0.0000
3641	92822.5486	92822.5486	9282.2549	0.0000	0.0000	0.0000
3642	112474.3150	112474.3150	11247.4315	0.0000	0.0000	0.0000
3643	115080.9388	115080.9388	11508.0939	0.0000	0.0000	0.0000
3644	116348.3771	116348.3771	11634.8377	0.0000	0.0000	0.0000
3645	112167.8883	112167.8883	11216.7888	0.0000	0.0000	0.0000
3646	108026.2464	108026.2464	10802.6246	0.0000	0.0000	0.0000
3647	117583.9731	117583.9731	11758.3973	0.0000	0.0000	0.0000
3648	116442.8619	116442.8619	11644.2862	0.0000	0.0000	0.0000
3649	104986.3748	104986.3748	10498.6375	0.0000	0.0000	0.0000
3650	131382.1560	131382.1560	13138.2156	0.0000	0.0000	0.0000
3651	109067.0875	109067.0875	10906.7087	0.0000	0.0000	0.0000
3652	115280.3297	115280.3297	11528.0330	0.0000	0.0000	0.0000
3653	109377.1067	109377.1067	10937.7107	0.0000	0.0000	0.0000
3654	111689.0782	111689.0782	11168.9078	0.0000	0.0000	0.0000
3655	112149.9002	112149.9002	11214.9900	0.0000	0.0000	0.0000
3656	111188.7384	111188.7384	11118.8738	0.0000	0.0000	0.0000
3657	113824.9787	113824.9787	11382.4979	0.0000	0.0000	0.0000
3658	115254.1554	115254.1554	11525.4155	0.0000	0.0000	0.0000
3659	126462.8252	126462.8252	12646.2825	0.0000	0.0000	0.0000
3660	115863.1476	115863.1476	11586.3148	0.0000	0.0000	0.0000
3661	105502.5532	105502.5532	10550.2553	0.0000	0.0000	0.0000
3662	114215.8598	114215.8598	11421.5860	0.0000	0.0000	0.0000
3663	115814.9662	115814.9662	11581.4966	0.0000	0.0000	0.0000
3664	111571.0491	111571.0491	11157.1049	0.0000	0.0000	0.0000
3665	115221.1490	115221.1490	11522.1149	0.0000	0.0000	0.0000
3666	115790.3463	115790.3463	11579.0346	0.0000	0.0000	0.0000
3667	118716.3594	118716.3594	11871.6359	0.0000	0.0000	0.0000

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 417 di 692	

3668	117364.1415	117364.1415	11736.4142	0.0000	0.0000	0.0000
3669	116197.2289	116197.2289	11619.7229	0.0000	0.0000	0.0000
3670	127876.8692	127876.8692	12787.6869	0.0000	0.0000	0.0000
3671	136537.9746	136537.9746	13653.7975	0.0000	0.0000	0.0000
3672	116034.5776	116034.5776	11603.4578	0.0000	0.0000	0.0000
3673	111849.4089	111849.4089	11184.9409	0.0000	0.0000	0.0000
3674	110748.2521	110748.2521	11074.8252	0.0000	0.0000	0.0000
3675	107245.4307	107245.4307	10724.5431	0.0000	0.0000	0.0000
3676	112756.2853	112756.2853	11275.6285	0.0000	0.0000	0.0000
3677	112133.7532	112133.7532	11213.3753	0.0000	0.0000	0.0000
3678	112911.9934	112911.9934	11291.1993	0.0000	0.0000	0.0000
3679	108661.5344	108661.5344	10866.1534	0.0000	0.0000	0.0000
3680	114254.5754	114254.5754	11425.4575	0.0000	0.0000	0.0000
3681	83818.6004	83818.6004	8381.8600	0.0000	0.0000	0.0000
3682	129435.3571	129435.3571	12943.5357	0.0000	0.0000	0.0000
3683	103795.8780	103795.8780	10379.5878	0.0000	0.0000	0.0000
3684	114756.6874	114756.6874	11475.6687	0.0000	0.0000	0.0000
3685	111320.2347	111320.2347	11132.0235	0.0000	0.0000	0.0000
3686	111681.9076	111681.9076	11168.1908	0.0000	0.0000	0.0000
3687	115787.0499	115787.0499	11578.7050	0.0000	0.0000	0.0000
3688	113352.6017	113352.6017	11335.2602	0.0000	0.0000	0.0000
3689	101327.0141	101327.0141	10132.7014	0.0000	0.0000	0.0000
3690	116671.8548	116671.8548	11667.1855	0.0000	0.0000	0.0000
3691	117164.4493	117164.4493	11716.4449	0.0000	0.0000	0.0000
3692	114335.3852	114335.3852	11433.5385	0.0000	0.0000	0.0000
3693	126036.2659	126036.2659	12603.6266	0.0000	0.0000	0.0000
3694	116358.1224	116358.1224	11635.8122	0.0000	0.0000	0.0000
3695	69487.7154	69487.7154	6948.7715	0.0000	0.0000	0.0000
3696	66616.1234	66616.1234	6661.6123	0.0000	0.0000	0.0000
3697	120505.7398	120505.7398	12050.5740	0.0000	0.0000	0.0000
3698	128851.8304	128851.8304	12885.1830	0.0000	0.0000	0.0000
3699	130138.1093	130138.1093	13013.8109	0.0000	0.0000	0.0000
3700	101165.7581	101165.7581	10116.5758	0.0000	0.0000	0.0000
3701	110975.0130	110975.0130	11097.5013	0.0000	0.0000	0.0000
3702	115882.2982	115882.2982	11588.2298	0.0000	0.0000	0.0000
3703	115607.3900	115607.3900	11560.7390	0.0000	0.0000	0.0000
3704	106150.9099	106150.9099	10615.0910	0.0000	0.0000	0.0000
3705	122081.0583	122081.0583	12208.1058	0.0000	0.0000	0.0000
3706	100850.7348	100850.7348	10085.0735	0.0000	0.0000	0.0000
3707	117752.4381	117752.4381	11775.2438	0.0000	0.0000	0.0000
3708	67311.5470	67311.5470	6731.1547	0.0000	0.0000	0.0000
3709	134718.8600	134718.8600	13471.8860	0.0000	0.0000	0.0000
3710	119040.4526	119040.4526	11904.0453	0.0000	0.0000	0.0000

*** SECTION PROPERTY DATA

NO	NAME	SHAPE	H	B	tw	tf1	r1
4	0.1X0.1	SB	0.1	0.1	0	0	0

NO	NAME	STIFFNESS SCALE FACTOR								
		A	Asy	Asz	Ix	Iy	Iz	W	Boundary	Group
4	0.1X0.1									

NO	NAME	AREA	MOMENT OF INERTIA			SHAPE FACTOR	
		[SRC:EQIV.]	Ix	Iy	Iz	k-Y	k-Z
4	0.1X0.1	0.01	1.406e-005	8.333e-006	8.333e-006	0.8333	0.8333

NO	NAME	SECTION MODULUS Sy		SECTION MODULUS Sz	
		I or CONC.	J or STEEL	I or CONC.	J or STEEL
4	0.1X0.1	0.0001667	0.0001667	0.0001667	0.0001667

*** BEAM MEMBER DATA

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 418 di 692	

	NO NODAL CONNECTIVITY		BEAM END RELEASE		MATERIAL	SECTION	LENGTH
	I	J	I	J			
10867	6248	6224	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10868	6224	6223	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10869	6223	6233	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10870	6233	6230	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10871	6230	6229	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10872	6229	6216	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10873	6216	6215	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10874	6215	6220	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10875	6220	6240	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10876	6240	6238	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10877	6238	6237	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10878	6237	6245	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10879	6245	6243	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10880	6243	6212	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10881	6212	6211	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10882	6211	6242	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10883	6242	6226	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10884	6226	6225	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10885	6225	5655	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.5421
10886	5655	5656	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.3654
10887	5656	5586	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.3654
10888	5586	5485	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.9444
10889	5485	5405	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10890	5405	5325	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10891	5325	5245	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10892	5245	5165	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10893	5165	5085	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10894	5085	5005	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10895	5005	4925	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10896	4925	4845	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10897	4845	4765	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10898	4765	4685	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10899	4685	4605	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10900	4605	4525	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10901	4525	4445	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10902	4445	4365	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10903	4365	4285	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10904	4285	4205	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10905	4205	4125	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10906	4125	4045	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686
10907	4045	3908	-	-	C32/40np	0.1X0.1	0.7686

*** PLATE MEMBER DATA

NO	NODAL CONNECTIVITY				MATERIAL	THICKNESS	AREA
	1	2	3	4			
73	54	57	8	13	C32/40	1.5	0.1294
74	54	57	22	0	C32/40	1.5	0.04312
75	63	115	116	62	C32/40	1.5	0.2962
76	74	104	105	73	C32/40	1.5	0.2962
77	76	102	103	75	C32/40	1.5	0.2962
78	68	110	111	67	C32/40	1.5	0.2962
79	67	111	112	66	C32/40	1.5	0.2962
80	83	95	96	82	C32/40	1.5	0.2962
81	85	93	94	84	C32/40	1.5	0.2962
82	35	91	92	86	C32/40	1.5	0.2962
83	72	106	107	71	C32/40	1.5	0.2962
84	34	117	118	61	C32/40	1.5	0.232
85	77	101	102	76	C32/40	1.5	0.2962
86	79	99	100	78	C32/40	1.5	0.2962
87	73	105	106	72	C32/40	1.5	0.2962
88	64	114	115	63	C32/40	1.5	0.2962
89	69	109	110	68	C32/40	1.5	0.2962
90	75	103	104	74	C32/40	1.5	0.2962
91	65	113	114	64	C32/40	1.5	0.2962
92	86	92	93	85	C32/40	1.5	0.2962
93	62	116	117	34	C32/40	1.5	0.2962
94	32	90	91	35	C32/40	1.5	0.2952

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 419 di 692	

95	70	108	109	69	C32/40	1.5	0.2962
96	80	98	99	79	C32/40	1.5	0.2962
97	66	112	113	65	C32/40	1.5	0.2962
98	84	94	95	83	C32/40	1.5	0.2962
99	82	96	97	81	C32/40	1.5	0.2962
100	81	97	98	80	C32/40	1.5	0.2962
101	61	118	57	22	C32/40	1.5	0.1577
102	71	107	108	70	C32/40	1.5	0.2962
103	78	100	101	77	C32/40	1.5	0.2962
104	120	23	90	0	C32/40	1.5	0.0743
105	32	90	120	0	C32/40	1.5	0.0743
106	57	118	8	0	C32/40	1.5	0.0743
107	30	125	23	120	C32/40	1.5	0.1529
108	123	125	30	0	C32/40	1.5	0.04075
109	123	125	4	0	C32/40	1.5	0.04075
110	32	120	30	0	C32/40	1.5	0.07137
111	144	177	178	143	C32/40	1.5	0.2952
112	145	176	177	144	C32/40	1.5	0.2952
113	147	174	175	146	C32/40	1.5	0.2952
114	153	168	169	152	C32/40	1.5	0.2952
115	143	178	179	142	C32/40	1.5	0.2952
116	157	164	165	156	C32/40	1.5	0.2952
117	38	163	164	157	C32/40	1.5	0.2952
118	150	171	172	149	C32/40	1.5	0.2952
119	135	186	187	134	C32/40	1.5	0.2952
120	52	162	163	38	C32/40	1.5	0.2942
121	139	182	183	138	C32/40	1.5	0.2952
122	156	165	166	155	C32/40	1.5	0.2952
123	138	183	184	137	C32/40	1.5	0.2952
124	137	184	185	136	C32/40	1.5	0.2952
125	37	190	191	131	C32/40	1.5	0.2315
126	146	175	176	145	C32/40	1.5	0.2952
127	132	189	190	37	C32/40	1.5	0.2952
128	148	173	174	147	C32/40	1.5	0.2952
129	140	181	182	139	C32/40	1.5	0.2952
130	149	172	173	148	C32/40	1.5	0.2952
131	141	180	181	140	C32/40	1.5	0.2952
132	131	191	125	4	C32/40	1.5	0.1575
133	136	185	186	135	C32/40	1.5	0.2952
134	134	187	188	133	C32/40	1.5	0.2952
135	155	166	167	154	C32/40	1.5	0.2952
136	142	179	180	141	C32/40	1.5	0.2952
137	151	170	171	150	C32/40	1.5	0.2952
138	152	169	170	151	C32/40	1.5	0.2952
139	133	188	189	132	C32/40	1.5	0.2952
140	154	167	168	153	C32/40	1.5	0.2952
141	125	191	23	0	C32/40	1.5	0.07403
142	52	162	192	0	C32/40	1.5	0.07403
143	192	25	162	0	C32/40	1.5	0.07403
144	205	226	227	204	C32/40	1.5	0.29
145	18	7	217	214	C32/40	1.5	0.29
146	207	224	225	206	C32/40	1.5	0.29
147	197	234	235	196	C32/40	1.5	0.29
148	202	229	230	201	C32/40	1.5	0.29
149	198	233	234	197	C32/40	1.5	0.29
150	199	232	233	198	C32/40	1.5	0.29
151	212	219	220	211	C32/40	1.5	0.29
152	204	227	228	203	C32/40	1.5	0.29
153	201	230	231	200	C32/40	1.5	0.29
154	208	223	224	207	C32/40	1.5	0.29
155	209	222	223	208	C32/40	1.5	0.29
156	203	228	229	202	C32/40	1.5	0.29
157	210	221	222	209	C32/40	1.5	0.29
158	206	225	226	205	C32/40	1.5	0.29
159	211	220	221	210	C32/40	1.5	0.29
160	200	231	232	199	C32/40	1.5	0.29
161	195	236	25	3	C32/40	1.5	0.29
162	196	235	236	195	C32/40	1.5	0.29
163	214	217	218	213	C32/40	1.5	0.29
164	213	218	219	212	C32/40	1.5	0.29
165	52	192	3	0	C32/40	1.5	0.07308
166	3	25	192	0	C32/40	1.5	0.07308
167	172	324	325	173	C32/40	1.5	0.2993

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 420 di 692	

168	191	343	344	23	C32/40	1.5	0.2993
169	218	295	296	219	C32/40	1.5	0.2966
170	181	333	334	182	C32/40	1.5	0.2993
171	167	319	320	168	C32/40	1.5	0.2993
172	180	332	333	181	C32/40	1.5	0.2993
173	179	331	332	180	C32/40	1.5	0.2993
174	171	323	324	172	C32/40	1.5	0.2993
175	187	339	340	188	C32/40	1.5	0.2993
176	25	313	314	162	C32/40	1.5	0.2993
177	186	338	339	187	C32/40	1.5	0.2993
178	226	303	304	227	C32/40	1.5	0.2966
179	227	304	305	228	C32/40	1.5	0.2966
180	166	318	319	167	C32/40	1.5	0.2993
181	118	372	12	8	C32/40	1.5	0.2998
182	165	317	318	166	C32/40	1.5	0.2993
183	111	365	366	112	C32/40	1.5	0.2998
184	230	306	307	231	C32/40	1.5	0.2966
185	114	368	369	115	C32/40	1.5	0.2998
186	104	358	359	105	C32/40	1.5	0.2998
187	170	322	323	171	C32/40	1.5	0.2993
188	217	294	295	218	C32/40	1.5	0.2966
189	110	364	365	111	C32/40	1.5	0.2998
190	185	337	338	186	C32/40	1.5	0.2993
191	91	345	346	92	C32/40	1.5	0.2998
192	7	11	294	217	C32/40	1.5	0.2966
193	93	347	348	94	C32/40	1.5	0.2998
194	224	301	302	225	C32/40	1.5	0.2966
195	116	370	371	117	C32/40	1.5	0.2998
196	98	352	353	99	C32/40	1.5	0.2998
197	105	359	360	106	C32/40	1.5	0.2998
198	100	354	355	101	C32/40	1.5	0.2998
199	96	350	351	97	C32/40	1.5	0.2998
200	95	349	350	96	C32/40	1.5	0.2998
201	164	316	317	165	C32/40	1.5	0.2993
202	108	362	363	109	C32/40	1.5	0.2998
203	163	315	316	164	C32/40	1.5	0.2993
204	229	305	306	230	C32/40	1.5	0.2966
205	97	351	352	98	C32/40	1.5	0.2998
206	184	336	337	185	C32/40	1.5	0.2993
207	112	366	367	113	C32/40	1.5	0.2998
208	223	300	301	224	C32/40	1.5	0.2966
209	99	353	354	100	C32/40	1.5	0.2998
210	106	360	361	107	C32/40	1.5	0.2998
211	232	308	309	233	C32/40	1.5	0.2966
212	174	326	327	175	C32/40	1.5	0.2993
213	225	302	303	226	C32/40	1.5	0.2966
214	102	356	357	103	C32/40	1.5	0.2998
215	190	342	343	191	C32/40	1.5	0.2993
216	117	371	372	118	C32/40	1.5	0.2998
217	234	310	311	235	C32/40	1.5	0.2966
218	173	325	326	174	C32/40	1.5	0.2993
219	221	298	299	222	C32/40	1.5	0.2966
220	92	346	347	93	C32/40	1.5	0.2998
221	101	355	356	102	C32/40	1.5	0.2998
222	94	348	349	95	C32/40	1.5	0.2998
223	113	367	368	114	C32/40	1.5	0.2998
224	176	328	329	177	C32/40	1.5	0.2993
225	182	334	335	183	C32/40	1.5	0.2993
226	183	335	336	184	C32/40	1.5	0.2993
227	219	296	297	220	C32/40	1.5	0.2966
228	115	369	370	116	C32/40	1.5	0.2998
229	231	307	308	232	C32/40	1.5	0.2966
230	168	320	321	169	C32/40	1.5	0.2993
231	175	327	328	176	C32/40	1.5	0.2993
232	162	314	315	163	C32/40	1.5	0.2993
233	220	297	298	221	C32/40	1.5	0.2966
234	236	312	313	25	C32/40	1.5	0.2966
235	189	341	342	190	C32/40	1.5	0.2993
236	169	321	322	170	C32/40	1.5	0.2993
237	235	311	312	236	C32/40	1.5	0.2966
238	177	329	330	178	C32/40	1.5	0.2993
239	222	299	300	223	C32/40	1.5	0.2966
240	103	357	358	104	C32/40	1.5	0.2998

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 421 di 692	

241	178	330	331	179	C32/40	1.5	0.2993
242	188	340	341	189	C32/40	1.5	0.2993
243	109	363	364	110	C32/40	1.5	0.2998
244	107	361	362	108	C32/40	1.5	0.2998
245	233	309	310	234	C32/40	1.5	0.2966
246	23	344	345	90	C32/40	1.5	0.2998
247	90	345	91	0	C32/40	1.5	0.1486
248	228	305	229	0	C32/40	1.5	0.1453
249	11	404	601	294	C32/40	1.5	0.2953
250	294	601	602	295	C32/40	1.5	0.2953
251	295	602	603	296	C32/40	1.5	0.2953
252	296	603	604	297	C32/40	1.5	0.2953
253	297	604	605	298	C32/40	1.5	0.2953
254	298	605	606	299	C32/40	1.5	0.2953
255	299	606	607	300	C32/40	1.5	0.2953
256	300	607	608	301	C32/40	1.5	0.2953
257	301	608	609	302	C32/40	1.5	0.2953
258	302	609	610	303	C32/40	1.5	0.2953
259	303	610	611	304	C32/40	1.5	0.2953
260	304	611	612	305	C32/40	1.5	0.2953
261	305	612	613	306	C32/40	1.5	0.2953
262	306	613	614	307	C32/40	1.5	0.2953
263	307	614	615	308	C32/40	1.5	0.2953
264	308	615	616	309	C32/40	1.5	0.2953
265	309	616	617	310	C32/40	1.5	0.2953
266	310	617	618	311	C32/40	1.5	0.2953
267	311	618	619	312	C32/40	1.5	0.2953
268	312	619	620	313	C32/40	1.5	0.2953
269	313	620	621	314	C32/40	1.5	0.2953
270	314	621	622	315	C32/40	1.5	0.2953
271	315	622	623	316	C32/40	1.5	0.2953
272	316	623	624	317	C32/40	1.5	0.2953
273	317	624	625	318	C32/40	1.5	0.2953
274	318	625	626	319	C32/40	1.5	0.2953
275	319	626	627	320	C32/40	1.5	0.2953
276	320	627	628	321	C32/40	1.5	0.2953
277	321	628	629	322	C32/40	1.5	0.2953
278	322	629	630	323	C32/40	1.5	0.2953
279	323	630	631	324	C32/40	1.5	0.2953
280	324	631	632	325	C32/40	1.5	0.2953
281	325	632	633	326	C32/40	1.5	0.2953
282	326	633	634	327	C32/40	1.5	0.2953
283	327	634	635	328	C32/40	1.5	0.2953
284	328	635	636	329	C32/40	1.5	0.2953
285	329	636	637	330	C32/40	1.5	0.2953
286	330	637	638	331	C32/40	1.5	0.2953
287	331	638	639	332	C32/40	1.5	0.2953
288	332	639	640	333	C32/40	1.5	0.2953
289	333	640	641	334	C32/40	1.5	0.2953
290	334	641	642	335	C32/40	1.5	0.2953
291	335	642	643	336	C32/40	1.5	0.2953
292	336	643	644	337	C32/40	1.5	0.2953
293	337	644	645	338	C32/40	1.5	0.2953
294	338	645	646	339	C32/40	1.5	0.2953
295	339	646	647	340	C32/40	1.5	0.2953
296	340	647	648	341	C32/40	1.5	0.2953
297	341	648	649	342	C32/40	1.5	0.2953
298	342	649	650	343	C32/40	1.5	0.2953
299	343	650	651	344	C32/40	1.5	0.2953
300	344	651	652	345	C32/40	1.5	0.2953
301	345	652	653	346	C32/40	1.5	0.2953
302	346	653	654	347	C32/40	1.5	0.2953
303	347	654	655	348	C32/40	1.5	0.2953
304	348	655	656	349	C32/40	1.5	0.2953
305	349	656	657	350	C32/40	1.5	0.2953
306	350	657	658	351	C32/40	1.5	0.2953
307	351	658	659	352	C32/40	1.5	0.2953
308	352	659	660	353	C32/40	1.5	0.2953
309	353	660	661	354	C32/40	1.5	0.2953
310	354	661	662	355	C32/40	1.5	0.2953
311	355	662	663	356	C32/40	1.5	0.2953
312	356	663	664	357	C32/40	1.5	0.2953
313	357	664	665	358	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 422 di 692	

314	358	665	666	359	C32/40	1.5	0.2953
315	359	666	667	360	C32/40	1.5	0.2953
316	360	667	668	361	C32/40	1.5	0.2953
317	361	668	669	362	C32/40	1.5	0.2953
318	362	669	670	363	C32/40	1.5	0.2953
319	363	670	671	364	C32/40	1.5	0.2953
320	364	671	672	365	C32/40	1.5	0.2953
321	365	672	673	366	C32/40	1.5	0.2953
322	366	673	674	367	C32/40	1.5	0.2953
323	367	674	675	368	C32/40	1.5	0.2953
324	368	675	676	369	C32/40	1.5	0.2953
325	369	676	677	370	C32/40	1.5	0.2953
326	370	677	678	371	C32/40	1.5	0.2953
327	371	678	679	372	C32/40	1.5	0.2953
328	372	679	441	12	C32/40	1.5	0.2953
329	404	405	680	601	C32/40	1.5	0.2953
330	601	680	681	602	C32/40	1.5	0.2953
331	602	681	682	603	C32/40	1.5	0.2953
332	603	682	683	604	C32/40	1.5	0.2953
333	604	683	684	605	C32/40	1.5	0.2953
334	605	684	685	606	C32/40	1.5	0.2953
335	606	685	686	607	C32/40	1.5	0.2953
336	607	686	687	608	C32/40	1.5	0.2953
337	608	687	688	609	C32/40	1.5	0.2953
338	609	688	689	610	C32/40	1.5	0.2953
339	610	689	690	611	C32/40	1.5	0.2953
340	611	690	691	612	C32/40	1.5	0.2953
341	612	691	692	613	C32/40	1.5	0.2953
342	613	692	693	614	C32/40	1.5	0.2953
343	614	693	694	615	C32/40	1.5	0.2953
344	615	694	695	616	C32/40	1.5	0.2953
345	616	695	696	617	C32/40	1.5	0.2953
346	617	696	697	618	C32/40	1.5	0.2953
347	618	697	698	619	C32/40	1.5	0.2953
348	619	698	699	620	C32/40	1.5	0.2953
349	620	699	700	621	C32/40	1.5	0.2953
350	621	700	701	622	C32/40	1.5	0.2953
351	622	701	702	623	C32/40	1.5	0.2953
352	623	702	703	624	C32/40	1.5	0.2953
353	624	703	704	625	C32/40	1.5	0.2953
354	625	704	705	626	C32/40	1.5	0.2953
355	626	705	706	627	C32/40	1.5	0.2953
356	627	706	707	628	C32/40	1.5	0.2953
357	628	707	708	629	C32/40	1.5	0.2953
358	629	708	709	630	C32/40	1.5	0.2953
359	630	709	710	631	C32/40	1.5	0.2953
360	631	710	711	632	C32/40	1.5	0.2953
361	632	711	712	633	C32/40	1.5	0.2953
362	633	712	713	634	C32/40	1.5	0.2953
363	634	713	714	635	C32/40	1.5	0.2953
364	635	714	715	636	C32/40	1.5	0.2953
365	636	715	716	637	C32/40	1.5	0.2953
366	637	716	717	638	C32/40	1.5	0.2953
367	638	717	718	639	C32/40	1.5	0.2953
368	639	718	719	640	C32/40	1.5	0.2953
369	640	719	720	641	C32/40	1.5	0.2953
370	641	720	721	642	C32/40	1.5	0.2953
371	642	721	722	643	C32/40	1.5	0.2953
372	643	722	723	644	C32/40	1.5	0.2953
373	644	723	724	645	C32/40	1.5	0.2953
374	645	724	725	646	C32/40	1.5	0.2953
375	646	725	726	647	C32/40	1.5	0.2953
376	647	726	727	648	C32/40	1.5	0.2953
377	648	727	728	649	C32/40	1.5	0.2953
378	649	728	729	650	C32/40	1.5	0.2953
379	650	729	730	651	C32/40	1.5	0.2953
380	651	730	731	652	C32/40	1.5	0.2953
381	652	731	732	653	C32/40	1.5	0.2953
382	653	732	733	654	C32/40	1.5	0.2953
383	654	733	734	655	C32/40	1.5	0.2953
384	655	734	735	656	C32/40	1.5	0.2953
385	656	735	736	657	C32/40	1.5	0.2953
386	657	736	737	658	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 423 di 692	

387	658	737	738	659	C32/40	1.5	0.2953
388	659	738	739	660	C32/40	1.5	0.2953
389	660	739	740	661	C32/40	1.5	0.2953
390	661	740	741	662	C32/40	1.5	0.2953
391	662	741	742	663	C32/40	1.5	0.2953
392	663	742	743	664	C32/40	1.5	0.2953
393	664	743	744	665	C32/40	1.5	0.2953
394	665	744	745	666	C32/40	1.5	0.2953
395	666	745	746	667	C32/40	1.5	0.2953
396	667	746	747	668	C32/40	1.5	0.2953
397	668	747	748	669	C32/40	1.5	0.2953
398	669	748	749	670	C32/40	1.5	0.2953
399	670	749	750	671	C32/40	1.5	0.2953
400	671	750	751	672	C32/40	1.5	0.2953
401	672	751	752	673	C32/40	1.5	0.2953
402	673	752	753	674	C32/40	1.5	0.2953
403	674	753	754	675	C32/40	1.5	0.2953
404	675	754	755	676	C32/40	1.5	0.2953
405	676	755	756	677	C32/40	1.5	0.2953
406	677	756	757	678	C32/40	1.5	0.2953
407	678	757	758	679	C32/40	1.5	0.2953
408	679	758	440	441	C32/40	1.5	0.2953
409	405	406	759	680	C32/40	1.5	0.2953
410	680	759	760	681	C32/40	1.5	0.2953
411	681	760	761	682	C32/40	1.5	0.2953
412	682	761	762	683	C32/40	1.5	0.2953
413	683	762	763	684	C32/40	1.5	0.2953
414	684	763	764	685	C32/40	1.5	0.2953
415	685	764	765	686	C32/40	1.5	0.2953
416	686	765	766	687	C32/40	1.5	0.2953
417	687	766	767	688	C32/40	1.5	0.2953
418	688	767	768	689	C32/40	1.5	0.2953
419	689	768	769	690	C32/40	1.5	0.2953
420	690	769	770	691	C32/40	1.5	0.2953
421	691	770	771	692	C32/40	1.5	0.2953
422	692	771	772	693	C32/40	1.5	0.2953
423	693	772	773	694	C32/40	1.5	0.2953
424	694	773	774	695	C32/40	1.5	0.2953
425	695	774	775	696	C32/40	1.5	0.2953
426	696	775	776	697	C32/40	1.5	0.2953
427	697	776	777	698	C32/40	1.5	0.2953
428	698	777	778	699	C32/40	1.5	0.2953
429	699	778	779	700	C32/40	1.5	0.2953
430	700	779	780	701	C32/40	1.5	0.2953
431	701	780	781	702	C32/40	1.5	0.2953
432	702	781	782	703	C32/40	1.5	0.2953
433	703	782	783	704	C32/40	1.5	0.2953
434	704	783	784	705	C32/40	1.5	0.2953
435	705	784	785	706	C32/40	1.5	0.2953
436	706	785	786	707	C32/40	1.5	0.2953
437	707	786	787	708	C32/40	1.5	0.2953
438	708	787	788	709	C32/40	1.5	0.2953
439	709	788	789	710	C32/40	1.5	0.2953
440	710	789	790	711	C32/40	1.5	0.2953
441	711	790	791	712	C32/40	1.5	0.2953
442	712	791	792	713	C32/40	1.5	0.2953
443	713	792	793	714	C32/40	1.5	0.2953
444	714	793	794	715	C32/40	1.5	0.2953
445	715	794	795	716	C32/40	1.5	0.2953
446	716	795	796	717	C32/40	1.5	0.2953
447	717	796	797	718	C32/40	1.5	0.2953
448	718	797	798	719	C32/40	1.5	0.2953
449	719	798	799	720	C32/40	1.5	0.2953
450	720	799	800	721	C32/40	1.5	0.2953
451	721	800	801	722	C32/40	1.5	0.2953
452	722	801	802	723	C32/40	1.5	0.2953
453	723	802	803	724	C32/40	1.5	0.2953
454	724	803	804	725	C32/40	1.5	0.2953
455	725	804	805	726	C32/40	1.5	0.2953
456	726	805	806	727	C32/40	1.5	0.2953
457	727	806	807	728	C32/40	1.5	0.2953
458	728	807	808	729	C32/40	1.5	0.2953
459	729	808	809	730	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 424 di 692	

460	730	809	810	731	C32/40	1.5	0.2953
461	731	810	811	732	C32/40	1.5	0.2953
462	732	811	812	733	C32/40	1.5	0.2953
463	733	812	813	734	C32/40	1.5	0.2953
464	734	813	814	735	C32/40	1.5	0.2953
465	735	814	815	736	C32/40	1.5	0.2953
466	736	815	816	737	C32/40	1.5	0.2953
467	737	816	817	738	C32/40	1.5	0.2953
468	738	817	818	739	C32/40	1.5	0.2953
469	739	818	819	740	C32/40	1.5	0.2953
470	740	819	820	741	C32/40	1.5	0.2953
471	741	820	821	742	C32/40	1.5	0.2953
472	742	821	822	743	C32/40	1.5	0.2953
473	743	822	823	744	C32/40	1.5	0.2953
474	744	823	824	745	C32/40	1.5	0.2953
475	745	824	825	746	C32/40	1.5	0.2953
476	746	825	826	747	C32/40	1.5	0.2953
477	747	826	827	748	C32/40	1.5	0.2953
478	748	827	828	749	C32/40	1.5	0.2953
479	749	828	829	750	C32/40	1.5	0.2953
480	750	829	830	751	C32/40	1.5	0.2953
481	751	830	831	752	C32/40	1.5	0.2953
482	752	831	832	753	C32/40	1.5	0.2953
483	753	832	833	754	C32/40	1.5	0.2953
484	754	833	834	755	C32/40	1.5	0.2953
485	755	834	835	756	C32/40	1.5	0.2953
486	756	835	836	757	C32/40	1.5	0.2953
487	757	836	837	758	C32/40	1.5	0.2953
488	758	837	439	440	C32/40	1.5	0.2953
489	406	407	838	759	C32/40	1.5	0.2953
490	759	838	839	760	C32/40	1.5	0.2953
491	760	839	840	761	C32/40	1.5	0.2953
492	761	840	841	762	C32/40	1.5	0.2953
493	762	841	842	763	C32/40	1.5	0.2953
494	763	842	843	764	C32/40	1.5	0.2953
495	764	843	844	765	C32/40	1.5	0.2953
496	765	844	845	766	C32/40	1.5	0.2953
497	766	845	846	767	C32/40	1.5	0.2953
498	767	846	847	768	C32/40	1.5	0.2953
499	768	847	848	769	C32/40	1.5	0.2953
500	769	848	849	770	C32/40	1.5	0.2953
501	770	849	850	771	C32/40	1.5	0.2953
502	771	850	851	772	C32/40	1.5	0.2953
503	772	851	852	773	C32/40	1.5	0.2953
504	773	852	853	774	C32/40	1.5	0.2953
505	774	853	854	775	C32/40	1.5	0.2953
506	775	854	855	776	C32/40	1.5	0.2953
507	776	855	856	777	C32/40	1.5	0.2953
508	777	856	857	778	C32/40	1.5	0.2953
509	778	857	858	779	C32/40	1.5	0.2953
510	779	858	859	780	C32/40	1.5	0.2953
511	780	859	860	781	C32/40	1.5	0.2953
512	781	860	861	782	C32/40	1.5	0.2953
513	782	861	862	783	C32/40	1.5	0.2953
514	783	862	863	784	C32/40	1.5	0.2953
515	784	863	864	785	C32/40	1.5	0.2953
516	785	864	865	786	C32/40	1.5	0.2953
517	786	865	866	787	C32/40	1.5	0.2953
518	787	866	867	788	C32/40	1.5	0.2953
519	788	867	868	789	C32/40	1.5	0.2953
520	789	868	869	790	C32/40	1.5	0.2953
521	790	869	870	791	C32/40	1.5	0.2953
522	791	870	871	792	C32/40	1.5	0.2953
523	792	871	872	793	C32/40	1.5	0.2953
524	793	872	873	794	C32/40	1.5	0.2953
525	794	873	874	795	C32/40	1.5	0.2953
526	795	874	875	796	C32/40	1.5	0.2953
527	796	875	876	797	C32/40	1.5	0.2953
528	797	876	877	798	C32/40	1.5	0.2953
529	798	877	878	799	C32/40	1.5	0.2953
530	799	878	879	800	C32/40	1.5	0.2953
531	800	879	880	801	C32/40	1.5	0.2953
532	801	880	881	802	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 425 di 692	

533	802	881	882	803	C32/40	1.5	0.2953
534	803	882	883	804	C32/40	1.5	0.2953
535	804	883	884	805	C32/40	1.5	0.2953
536	805	884	885	806	C32/40	1.5	0.2953
537	806	885	886	807	C32/40	1.5	0.2953
538	807	886	887	808	C32/40	1.5	0.2953
539	808	887	888	809	C32/40	1.5	0.2953
540	809	888	889	810	C32/40	1.5	0.2953
541	810	889	890	811	C32/40	1.5	0.2953
542	811	890	891	812	C32/40	1.5	0.2953
543	812	891	892	813	C32/40	1.5	0.2953
544	813	892	893	814	C32/40	1.5	0.2953
545	814	893	894	815	C32/40	1.5	0.2953
546	815	894	895	816	C32/40	1.5	0.2953
547	816	895	896	817	C32/40	1.5	0.2953
548	817	896	897	818	C32/40	1.5	0.2953
549	818	897	898	819	C32/40	1.5	0.2953
550	819	898	899	820	C32/40	1.5	0.2953
551	820	899	900	821	C32/40	1.5	0.2953
552	821	900	901	822	C32/40	1.5	0.2953
553	822	901	902	823	C32/40	1.5	0.2953
554	823	902	903	824	C32/40	1.5	0.2953
555	824	903	904	825	C32/40	1.5	0.2953
556	825	904	905	826	C32/40	1.5	0.2953
557	826	905	906	827	C32/40	1.5	0.2953
558	827	906	907	828	C32/40	1.5	0.2953
559	828	907	908	829	C32/40	1.5	0.2953
560	829	908	909	830	C32/40	1.5	0.2953
561	830	909	910	831	C32/40	1.5	0.2953
562	831	910	911	832	C32/40	1.5	0.2953
563	832	911	912	833	C32/40	1.5	0.2953
564	833	912	913	834	C32/40	1.5	0.2953
565	834	913	914	835	C32/40	1.5	0.2953
566	835	914	915	836	C32/40	1.5	0.2953
567	836	915	916	837	C32/40	1.5	0.2953
568	837	916	438	439	C32/40	1.5	0.2953
569	407	408	917	838	C32/40	1.5	0.2953
570	838	917	918	839	C32/40	1.5	0.2953
571	839	918	919	840	C32/40	1.5	0.2953
572	840	919	920	841	C32/40	1.5	0.2953
573	841	920	921	842	C32/40	1.5	0.2953
574	842	921	922	843	C32/40	1.5	0.2953
575	843	922	923	844	C32/40	1.5	0.2953
576	844	923	924	845	C32/40	1.5	0.2953
577	845	924	925	846	C32/40	1.5	0.2953
578	846	925	926	847	C32/40	1.5	0.2953
579	847	926	927	848	C32/40	1.5	0.2953
580	848	927	928	849	C32/40	1.5	0.2953
581	849	928	929	850	C32/40	1.5	0.2953
582	850	929	930	851	C32/40	1.5	0.2953
583	851	930	931	852	C32/40	1.5	0.2953
584	852	931	932	853	C32/40	1.5	0.2953
585	853	932	933	854	C32/40	1.5	0.2953
586	854	933	934	855	C32/40	1.5	0.2953
587	855	934	935	856	C32/40	1.5	0.2953
588	856	935	936	857	C32/40	1.5	0.2953
589	857	936	937	858	C32/40	1.5	0.2953
590	858	937	938	859	C32/40	1.5	0.2953
591	859	938	939	860	C32/40	1.5	0.2953
592	860	939	940	861	C32/40	1.5	0.2953
593	861	940	941	862	C32/40	1.5	0.2953
594	862	941	942	863	C32/40	1.5	0.2953
595	863	942	943	864	C32/40	1.5	0.2953
596	864	943	944	865	C32/40	1.5	0.2953
597	865	944	945	866	C32/40	1.5	0.2953
598	866	945	946	867	C32/40	1.5	0.2953
599	867	946	947	868	C32/40	1.5	0.2953
600	868	947	948	869	C32/40	1.5	0.2953
601	869	948	949	870	C32/40	1.5	0.2953
602	870	949	950	871	C32/40	1.5	0.2953
603	871	950	951	872	C32/40	1.5	0.2953
604	872	951	952	873	C32/40	1.5	0.2953
605	873	952	953	874	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>426 di 692</td> </tr> </tbody> </table>		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	426 di 692								

606	874	953	954	875	C32/40	1.5	0.2953
607	875	954	955	876	C32/40	1.5	0.2953
608	876	955	956	877	C32/40	1.5	0.2953
609	877	956	957	878	C32/40	1.5	0.2953
610	878	957	958	879	C32/40	1.5	0.2953
611	879	958	959	880	C32/40	1.5	0.2953
612	880	959	960	881	C32/40	1.5	0.2953
613	881	960	961	882	C32/40	1.5	0.2953
614	882	961	962	883	C32/40	1.5	0.2953
615	883	962	963	884	C32/40	1.5	0.2953
616	884	963	964	885	C32/40	1.5	0.2953
617	885	964	965	886	C32/40	1.5	0.2953
618	886	965	966	887	C32/40	1.5	0.2953
619	887	966	967	888	C32/40	1.5	0.2953
620	888	967	968	889	C32/40	1.5	0.2953
621	889	968	969	890	C32/40	1.5	0.2953
622	890	969	970	891	C32/40	1.5	0.2953
623	891	970	971	892	C32/40	1.5	0.2953
624	892	971	972	893	C32/40	1.5	0.2953
625	893	972	973	894	C32/40	1.5	0.2953
626	894	973	974	895	C32/40	1.5	0.2953
627	895	974	975	896	C32/40	1.5	0.2953
628	896	975	976	897	C32/40	1.5	0.2953
629	897	976	977	898	C32/40	1.5	0.2953
630	898	977	978	899	C32/40	1.5	0.2953
631	899	978	979	900	C32/40	1.5	0.2953
632	900	979	980	901	C32/40	1.5	0.2953
633	901	980	981	902	C32/40	1.5	0.2953
634	902	981	982	903	C32/40	1.5	0.2953
635	903	982	983	904	C32/40	1.5	0.2953
636	904	983	984	905	C32/40	1.5	0.2953
637	905	984	985	906	C32/40	1.5	0.2953
638	906	985	986	907	C32/40	1.5	0.2953
639	907	986	987	908	C32/40	1.5	0.2953
640	908	987	988	909	C32/40	1.5	0.2953
641	909	988	989	910	C32/40	1.5	0.2953
642	910	989	990	911	C32/40	1.5	0.2953
643	911	990	991	912	C32/40	1.5	0.2953
644	912	991	992	913	C32/40	1.5	0.2953
645	913	992	993	914	C32/40	1.5	0.2953
646	914	993	994	915	C32/40	1.5	0.2953
647	915	994	995	916	C32/40	1.5	0.2953
648	916	995	437	438	C32/40	1.5	0.2953
649	408	409	996	917	C32/40	1.5	0.2953
650	917	996	997	918	C32/40	1.5	0.2953
651	918	997	998	919	C32/40	1.5	0.2953
652	919	998	999	920	C32/40	1.5	0.2953
653	920	999	1000	921	C32/40	1.5	0.2953
654	921	1000	1001	922	C32/40	1.5	0.2953
655	922	1001	1002	923	C32/40	1.5	0.2953
656	923	1002	1003	924	C32/40	1.5	0.2953
657	924	1003	1004	925	C32/40	1.5	0.2953
658	925	1004	1005	926	C32/40	1.5	0.2953
659	926	1005	1006	927	C32/40	1.5	0.2953
660	927	1006	1007	928	C32/40	1.5	0.2953
661	928	1007	1008	929	C32/40	1.5	0.2953
662	929	1008	1009	930	C32/40	1.5	0.2953
663	930	1009	1010	931	C32/40	1.5	0.2953
664	931	1010	1011	932	C32/40	1.5	0.2953
665	932	1011	1012	933	C32/40	1.5	0.2953
666	933	1012	1013	934	C32/40	1.5	0.2953
667	934	1013	1014	935	C32/40	1.5	0.2953
668	935	1014	1015	936	C32/40	1.5	0.2953
669	936	1015	1016	937	C32/40	1.5	0.2953
670	937	1016	1017	938	C32/40	1.5	0.2953
671	938	1017	1018	939	C32/40	1.5	0.2953
672	939	1018	1019	940	C32/40	1.5	0.2953
673	940	1019	1020	941	C32/40	1.5	0.2953
674	941	1020	1021	942	C32/40	1.5	0.2953
675	942	1021	1022	943	C32/40	1.5	0.2953
676	943	1022	1023	944	C32/40	1.5	0.2953
677	944	1023	1024	945	C32/40	1.5	0.2953
678	945	1024	1025	946	C32/40	1.5	0.2953

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO 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					
Mandante: ASTALDI S.p.A.									
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.									
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.									
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo				PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 427 di 692

679	946	1025	1026	947	C32/40	1.5	0.2953
680	947	1026	1027	948	C32/40	1.5	0.2953
681	948	1027	1028	949	C32/40	1.5	0.2953
682	949	1028	1029	950	C32/40	1.5	0.2953
683	950	1029	1030	951	C32/40	1.5	0.2953
684	951	1030	1031	952	C32/40	1.5	0.2953
685	952	1031	1032	953	C32/40	1.5	0.2953
686	953	1032	1033	954	C32/40	1.5	0.2953
687	954	1033	1034	955	C32/40	1.5	0.2953
688	955	1034	1035	956	C32/40	1.5	0.2953
689	956	1035	1036	957	C32/40	1.5	0.2953
690	957	1036	1037	958	C32/40	1.5	0.2953
691	958	1037	1038	959	C32/40	1.5	0.2953
692	959	1038	1039	960	C32/40	1.5	0.2953
693	960	1039	1040	961	C32/40	1.5	0.2953
694	961	1040	1041	962	C32/40	1.5	0.2953
695	962	1041	1042	963	C32/40	1.5	0.2953
696	963	1042	1043	964	C32/40	1.5	0.2953
697	964	1043	1044	965	C32/40	1.5	0.2953
698	965	1044	1045	966	C32/40	1.5	0.2953
699	966	1045	1046	967	C32/40	1.5	0.2953
700	967	1046	1047	968	C32/40	1.5	0.2953
701	968	1047	1048	969	C32/40	1.5	0.2953
702	969	1048	1049	970	C32/40	1.5	0.2953
703	970	1049	1050	971	C32/40	1.5	0.2953
704	971	1050	1051	972	C32/40	1.5	0.2953
705	972	1051	1052	973	C32/40	1.5	0.2953
706	973	1052	1053	974	C32/40	1.5	0.2953
707	974	1053	1054	975	C32/40	1.5	0.2953
708	975	1054	1055	976	C32/40	1.5	0.2953
709	976	1055	1056	977	C32/40	1.5	0.2953
710	977	1056	1057	978	C32/40	1.5	0.2953
711	978	1057	1058	979	C32/40	1.5	0.2953
712	979	1058	1059	980	C32/40	1.5	0.2953
713	980	1059	1060	981	C32/40	1.5	0.2953
714	981	1060	1061	982	C32/40	1.5	0.2953
715	982	1061	1062	983	C32/40	1.5	0.2953
716	983	1062	1063	984	C32/40	1.5	0.2953
717	984	1063	1064	985	C32/40	1.5	0.2953
718	985	1064	1065	986	C32/40	1.5	0.2953
719	986	1065	1066	987	C32/40	1.5	0.2953
720	987	1066	1067	988	C32/40	1.5	0.2953
721	988	1067	1068	989	C32/40	1.5	0.2953
722	989	1068	1069	990	C32/40	1.5	0.2953
723	990	1069	1070	991	C32/40	1.5	0.2953
724	991	1070	1071	992	C32/40	1.5	0.2953
725	992	1071	1072	993	C32/40	1.5	0.2953
726	993	1072	1073	994	C32/40	1.5	0.2953
727	994	1073	1074	995	C32/40	1.5	0.2953
728	995	1074	436	437	C32/40	1.5	0.2953
729	409	410	1075	996	C32/40	1.5	0.2953
730	996	1075	1076	997	C32/40	1.5	0.2953
731	997	1076	1077	998	C32/40	1.5	0.2953
732	998	1077	1078	999	C32/40	1.5	0.2953
733	999	1078	1079	1000	C32/40	1.5	0.2953
734	1000	1079	1080	1001	C32/40	1.5	0.2953
735	1001	1080	1081	1002	C32/40	1.5	0.2953
736	1002	1081	1082	1003	C32/40	1.5	0.2953
737	1003	1082	1083	1004	C32/40	1.5	0.2953
738	1004	1083	1084	1005	C32/40	1.5	0.2953
739	1005	1084	1085	1006	C32/40	1.5	0.2953
740	1006	1085	1086	1007	C32/40	1.5	0.2953
741	1007	1086	1087	1008	C32/40	1.5	0.2953
742	1008	1087	1088	1009	C32/40	1.5	0.2953
743	1009	1088	1089	1010	C32/40	1.5	0.2953
744	1010	1089	1090	1011	C32/40	1.5	0.2953
745	1011	1090	1091	1012	C32/40	1.5	0.2953
746	1012	1091	1092	1013	C32/40	1.5	0.2953
747	1013	1092	1093	1014	C32/40	1.5	0.2953
748	1014	1093	1094	1015	C32/40	1.5	0.2953
749	1015	1094	1095	1016	C32/40	1.5	0.2953
750	1016	1095	1096	1017	C32/40	1.5	0.2953
751	1017	1096	1097	1018	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 428 di 692	

752	1018	1097	1098	1019	C32/40	1.5	0.2953
753	1019	1098	1099	1020	C32/40	1.5	0.2953
754	1020	1099	1100	1021	C32/40	1.5	0.2953
755	1021	1100	1101	1022	C32/40	1.5	0.2953
756	1022	1101	1102	1023	C32/40	1.5	0.2953
757	1023	1102	1103	1024	C32/40	1.5	0.2953
758	1024	1103	1104	1025	C32/40	1.5	0.2953
759	1025	1104	1105	1026	C32/40	1.5	0.2953
760	1026	1105	1106	1027	C32/40	1.5	0.2953
761	1027	1106	1107	1028	C32/40	1.5	0.2953
762	1028	1107	1108	1029	C32/40	1.5	0.2953
763	1029	1108	1109	1030	C32/40	1.5	0.2953
764	1030	1109	1110	1031	C32/40	1.5	0.2953
765	1031	1110	1111	1032	C32/40	1.5	0.2953
766	1032	1111	1112	1033	C32/40	1.5	0.2953
767	1033	1112	1113	1034	C32/40	1.5	0.2953
768	1034	1113	1114	1035	C32/40	1.5	0.2953
769	1035	1114	1115	1036	C32/40	1.5	0.2953
770	1036	1115	1116	1037	C32/40	1.5	0.2953
771	1037	1116	1117	1038	C32/40	1.5	0.2953
772	1038	1117	1118	1039	C32/40	1.5	0.2953
773	1039	1118	1119	1040	C32/40	1.5	0.2953
774	1040	1119	1120	1041	C32/40	1.5	0.2953
775	1041	1120	1121	1042	C32/40	1.5	0.2953
776	1042	1121	1122	1043	C32/40	1.5	0.2953
777	1043	1122	1123	1044	C32/40	1.5	0.2953
778	1044	1123	1124	1045	C32/40	1.5	0.2953
779	1045	1124	1125	1046	C32/40	1.5	0.2953
780	1046	1125	1126	1047	C32/40	1.5	0.2953
781	1047	1126	1127	1048	C32/40	1.5	0.2953
782	1048	1127	1128	1049	C32/40	1.5	0.2953
783	1049	1128	1129	1050	C32/40	1.5	0.2953
784	1050	1129	1130	1051	C32/40	1.5	0.2953
785	1051	1130	1131	1052	C32/40	1.5	0.2953
786	1052	1131	1132	1053	C32/40	1.5	0.2953
787	1053	1132	1133	1054	C32/40	1.5	0.2953
788	1054	1133	1134	1055	C32/40	1.5	0.2953
789	1055	1134	1135	1056	C32/40	1.5	0.2953
790	1056	1135	1136	1057	C32/40	1.5	0.2953
791	1057	1136	1137	1058	C32/40	1.5	0.2953
792	1058	1137	1138	1059	C32/40	1.5	0.2953
793	1059	1138	1139	1060	C32/40	1.5	0.2953
794	1060	1139	1140	1061	C32/40	1.5	0.2953
795	1061	1140	1141	1062	C32/40	1.5	0.2953
796	1062	1141	1142	1063	C32/40	1.5	0.2953
797	1063	1142	1143	1064	C32/40	1.5	0.2953
798	1064	1143	1144	1065	C32/40	1.5	0.2953
799	1065	1144	1145	1066	C32/40	1.5	0.2953
800	1066	1145	1146	1067	C32/40	1.5	0.2953
801	1067	1146	1147	1068	C32/40	1.5	0.2953
802	1068	1147	1148	1069	C32/40	1.5	0.2953
803	1069	1148	1149	1070	C32/40	1.5	0.2953
804	1070	1149	1150	1071	C32/40	1.5	0.2953
805	1071	1150	1151	1072	C32/40	1.5	0.2953
806	1072	1151	1152	1073	C32/40	1.5	0.2953
807	1073	1152	1153	1074	C32/40	1.5	0.2953
808	1074	1153	435	436	C32/40	1.5	0.2953
809	410	411	1154	1075	C32/40	1.5	0.2953
810	1075	1154	1155	1076	C32/40	1.5	0.2953
811	1076	1155	1156	1077	C32/40	1.5	0.2953
812	1077	1156	1157	1078	C32/40	1.5	0.2953
813	1078	1157	1158	1079	C32/40	1.5	0.2953
814	1079	1158	1159	1080	C32/40	1.5	0.2953
815	1080	1159	1160	1081	C32/40	1.5	0.2953
816	1081	1160	1161	1082	C32/40	1.5	0.2953
817	1082	1161	1162	1083	C32/40	1.5	0.2953
818	1083	1162	1163	1084	C32/40	1.5	0.2953
819	1084	1163	1164	1085	C32/40	1.5	0.2953
820	1085	1164	1165	1086	C32/40	1.5	0.2953
821	1086	1165	1166	1087	C32/40	1.5	0.2953
822	1087	1166	1167	1088	C32/40	1.5	0.2953
823	1088	1167	1168	1089	C32/40	1.5	0.2953
824	1089	1168	1169	1090	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	429 di 692				

825	1090	1169	1170	1091	C32/40	1.5	0.2953
826	1091	1170	1171	1092	C32/40	1.5	0.2953
827	1092	1171	1172	1093	C32/40	1.5	0.2953
828	1093	1172	1173	1094	C32/40	1.5	0.2953
829	1094	1173	1174	1095	C32/40	1.5	0.2953
830	1095	1174	1175	1096	C32/40	1.5	0.2953
831	1096	1175	1176	1097	C32/40	1.5	0.2953
832	1097	1176	1177	1098	C32/40	1.5	0.2953
833	1098	1177	1178	1099	C32/40	1.5	0.2953
834	1099	1178	1179	1100	C32/40	1.5	0.2953
835	1100	1179	1180	1101	C32/40	1.5	0.2953
836	1101	1180	1181	1102	C32/40	1.5	0.2953
837	1102	1181	1182	1103	C32/40	1.5	0.2953
838	1103	1182	1183	1104	C32/40	1.5	0.2953
839	1104	1183	1184	1105	C32/40	1.5	0.2953
840	1105	1184	1185	1106	C32/40	1.5	0.2953
841	1106	1185	1186	1107	C32/40	1.5	0.2953
842	1107	1186	1187	1108	C32/40	1.5	0.2953
843	1108	1187	1188	1109	C32/40	1.5	0.2953
844	1109	1188	1189	1110	C32/40	1.5	0.2953
845	1110	1189	1190	1111	C32/40	1.5	0.2953
846	1111	1190	1191	1112	C32/40	1.5	0.2953
847	1112	1191	1192	1113	C32/40	1.5	0.2953
848	1113	1192	1193	1114	C32/40	1.5	0.2953
849	1114	1193	1194	1115	C32/40	1.5	0.2953
850	1115	1194	1195	1116	C32/40	1.5	0.2953
851	1116	1195	1196	1117	C32/40	1.5	0.2953
852	1117	1196	1197	1118	C32/40	1.5	0.2953
853	1118	1197	1198	1119	C32/40	1.5	0.2953
854	1119	1198	1199	1120	C32/40	1.5	0.2953
855	1120	1199	1200	1121	C32/40	1.5	0.2953
856	1121	1200	1201	1122	C32/40	1.5	0.2953
857	1122	1201	1202	1123	C32/40	1.5	0.2953
858	1123	1202	1203	1124	C32/40	1.5	0.2953
859	1124	1203	1204	1125	C32/40	1.5	0.2953
860	1125	1204	1205	1126	C32/40	1.5	0.2953
861	1126	1205	1206	1127	C32/40	1.5	0.2953
862	1127	1206	1207	1128	C32/40	1.5	0.2953
863	1128	1207	1208	1129	C32/40	1.5	0.2953
864	1129	1208	1209	1130	C32/40	1.5	0.2953
865	1130	1209	1210	1131	C32/40	1.5	0.2953
866	1131	1210	1211	1132	C32/40	1.5	0.2953
867	1132	1211	1212	1133	C32/40	1.5	0.2953
868	1133	1212	1213	1134	C32/40	1.5	0.2953
869	1134	1213	1214	1135	C32/40	1.5	0.2953
870	1135	1214	1215	1136	C32/40	1.5	0.2953
871	1136	1215	1216	1137	C32/40	1.5	0.2953
872	1137	1216	1217	1138	C32/40	1.5	0.2953
873	1138	1217	1218	1139	C32/40	1.5	0.2953
874	1139	1218	1219	1140	C32/40	1.5	0.2953
875	1140	1219	1220	1141	C32/40	1.5	0.2953
876	1141	1220	1221	1142	C32/40	1.5	0.2953
877	1142	1221	1222	1143	C32/40	1.5	0.2953
878	1143	1222	1223	1144	C32/40	1.5	0.2953
879	1144	1223	1224	1145	C32/40	1.5	0.2953
880	1145	1224	1225	1146	C32/40	1.5	0.2953
881	1146	1225	1226	1147	C32/40	1.5	0.2953
882	1147	1226	1227	1148	C32/40	1.5	0.2953
883	1148	1227	1228	1149	C32/40	1.5	0.2953
884	1149	1228	1229	1150	C32/40	1.5	0.2953
885	1150	1229	1230	1151	C32/40	1.5	0.2953
886	1151	1230	1231	1152	C32/40	1.5	0.2953
887	1152	1231	1232	1153	C32/40	1.5	0.2953
888	1153	1232	434	435	C32/40	1.5	0.2953
889	411	412	1233	1154	C32/40	1.5	0.2953
890	1154	1233	1234	1155	C32/40	1.5	0.2953
891	1155	1234	1235	1156	C32/40	1.5	0.2953
892	1156	1235	1236	1157	C32/40	1.5	0.2953
893	1157	1236	1237	1158	C32/40	1.5	0.2953
894	1158	1237	1238	1159	C32/40	1.5	0.2953
895	1159	1238	1239	1160	C32/40	1.5	0.2953
896	1160	1239	1240	1161	C32/40	1.5	0.2953
897	1161	1240	1241	1162	C32/40	1.5	0.2953

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.				LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.				TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.				IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE					
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.				OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI					
PROGETTO ESECUTIVO				PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
Relazione di calcolo				IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	430 di 692

898	1162	1241	1242	1163	C32/40	1.5	0.2953
899	1163	1242	1243	1164	C32/40	1.5	0.2953
900	1164	1243	1244	1165	C32/40	1.5	0.2953
901	1165	1244	1245	1166	C32/40	1.5	0.2953
902	1166	1245	1246	1167	C32/40	1.5	0.2953
903	1167	1246	1247	1168	C32/40	1.5	0.2953
904	1168	1247	1248	1169	C32/40	1.5	0.2953
905	1169	1248	1249	1170	C32/40	1.5	0.2953
906	1170	1249	1250	1171	C32/40	1.5	0.2953
907	1171	1250	1251	1172	C32/40	1.5	0.2953
908	1172	1251	1252	1173	C32/40	1.5	0.2953
909	1173	1252	1253	1174	C32/40	1.5	0.2953
910	1174	1253	1254	1175	C32/40	1.5	0.2953
911	1175	1254	1255	1176	C32/40	1.5	0.2953
912	1176	1255	1256	1177	C32/40	1.5	0.2953
913	1177	1256	1257	1178	C32/40	1.5	0.2953
914	1178	1257	1258	1179	C32/40	1.5	0.2953
915	1179	1258	1259	1180	C32/40	1.5	0.2953
916	1180	1259	1260	1181	C32/40	1.5	0.2953
917	1181	1260	1261	1182	C32/40	1.5	0.2953
918	1182	1261	1262	1183	C32/40	1.5	0.2953
919	1183	1262	1263	1184	C32/40	1.5	0.2953
920	1184	1263	1264	1185	C32/40	1.5	0.2953
921	1185	1264	1265	1186	C32/40	1.5	0.2953
922	1186	1265	1266	1187	C32/40	1.5	0.2953
923	1187	1266	1267	1188	C32/40	1.5	0.2953
924	1188	1267	1268	1189	C32/40	1.5	0.2953
925	1189	1268	1269	1190	C32/40	1.5	0.2953
926	1190	1269	1270	1191	C32/40	1.5	0.2953
927	1191	1270	1271	1192	C32/40	1.5	0.2953
928	1192	1271	1272	1193	C32/40	1.5	0.2953
929	1193	1272	1273	1194	C32/40	1.5	0.2953
930	1194	1273	1274	1195	C32/40	1.5	0.2953
931	1195	1274	1275	1196	C32/40	1.5	0.2953
932	1196	1275	1276	1197	C32/40	1.5	0.2953
933	1197	1276	1277	1198	C32/40	1.5	0.2953
934	1198	1277	1278	1199	C32/40	1.5	0.2953
935	1199	1278	1279	1200	C32/40	1.5	0.2953
936	1200	1279	1280	1201	C32/40	1.5	0.2953
937	1201	1280	1281	1202	C32/40	1.5	0.2953
938	1202	1281	1282	1203	C32/40	1.5	0.2953
939	1203	1282	1283	1204	C32/40	1.5	0.2953
940	1204	1283	1284	1205	C32/40	1.5	0.2953
941	1205	1284	1285	1206	C32/40	1.5	0.2953
942	1206	1285	1286	1207	C32/40	1.5	0.2953
943	1207	1286	1287	1208	C32/40	1.5	0.2953
944	1208	1287	1288	1209	C32/40	1.5	0.2953
945	1209	1288	1289	1210	C32/40	1.5	0.2953
946	1210	1289	1290	1211	C32/40	1.5	0.2953
947	1211	1290	1291	1212	C32/40	1.5	0.2953
948	1212	1291	1292	1213	C32/40	1.5	0.2953
949	1213	1292	1293	1214	C32/40	1.5	0.2953
950	1214	1293	1294	1215	C32/40	1.5	0.2953
951	1215	1294	1295	1216	C32/40	1.5	0.2953
952	1216	1295	1296	1217	C32/40	1.5	0.2953
953	1217	1296	1297	1218	C32/40	1.5	0.2953
954	1218	1297	1298	1219	C32/40	1.5	0.2953
955	1219	1298	1299	1220	C32/40	1.5	0.2953
956	1220	1299	1300	1221	C32/40	1.5	0.2953
957	1221	1300	1301	1222	C32/40	1.5	0.2953
958	1222	1301	1302	1223	C32/40	1.5	0.2953
959	1223	1302	1303	1224	C32/40	1.5	0.2953
960	1224	1303	1304	1225	C32/40	1.5	0.2953
961	1225	1304	1305	1226	C32/40	1.5	0.2953
962	1226	1305	1306	1227	C32/40	1.5	0.2953
963	1227	1306	1307	1228	C32/40	1.5	0.2953
964	1228	1307	1308	1229	C32/40	1.5	0.2953
965	1229	1308	1309	1230	C32/40	1.5	0.2953
966	1230	1309	1310	1231	C32/40	1.5	0.2953
967	1231	1310	1311	1232	C32/40	1.5	0.2953
968	1232	1311	433	434	C32/40	1.5	0.2953
969	412	413	1312	1233	C32/40	1.5	0.2953
970	1233	1312	1313	1234	C32/40	1.5	0.2953

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.				LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.				TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.				IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE					
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.				OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI					
CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014									
PROGETTO ESECUTIVO				PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
Relazione di calcolo				IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	431 di 692

971	1234	1313	1314	1235	C32/40	1.5	0.2953
972	1235	1314	1315	1236	C32/40	1.5	0.2953
973	1236	1315	1316	1237	C32/40	1.5	0.2953
974	1237	1316	1317	1238	C32/40	1.5	0.2953
975	1238	1317	1318	1239	C32/40	1.5	0.2953
976	1239	1318	1319	1240	C32/40	1.5	0.2953
977	1240	1319	1320	1241	C32/40	1.5	0.2953
978	1241	1320	1321	1242	C32/40	1.5	0.2953
979	1242	1321	1322	1243	C32/40	1.5	0.2953
980	1243	1322	1323	1244	C32/40	1.5	0.2953
981	1244	1323	1324	1245	C32/40	1.5	0.2953
982	1245	1324	1325	1246	C32/40	1.5	0.2953
983	1246	1325	1326	1247	C32/40	1.5	0.2953
984	1247	1326	1327	1248	C32/40	1.5	0.2953
985	1248	1327	1328	1249	C32/40	1.5	0.2953
986	1249	1328	1329	1250	C32/40	1.5	0.2953
987	1250	1329	1330	1251	C32/40	1.5	0.2953
988	1251	1330	1331	1252	C32/40	1.5	0.2953
989	1252	1331	1332	1253	C32/40	1.5	0.2953
990	1253	1332	1333	1254	C32/40	1.5	0.2953
991	1254	1333	1334	1255	C32/40	1.5	0.2953
992	1255	1334	1335	1256	C32/40	1.5	0.2953
993	1256	1335	1336	1257	C32/40	1.5	0.2953
994	1257	1336	1337	1258	C32/40	1.5	0.2953
995	1258	1337	1338	1259	C32/40	1.5	0.2953
996	1259	1338	1339	1260	C32/40	1.5	0.2953
997	1260	1339	1340	1261	C32/40	1.5	0.2953
998	1261	1340	1341	1262	C32/40	1.5	0.2953
999	1262	1341	1342	1263	C32/40	1.5	0.2953
1000	1263	1342	1343	1264	C32/40	1.5	0.2953
1001	1264	1343	1344	1265	C32/40	1.5	0.2953
1002	1265	1344	1345	1266	C32/40	1.5	0.2953
1003	1266	1345	1346	1267	C32/40	1.5	0.2953
1004	1267	1346	1347	1268	C32/40	1.5	0.2953
1005	1268	1347	1348	1269	C32/40	1.5	0.2953
1006	1269	1348	1349	1270	C32/40	1.5	0.2953
1007	1270	1349	1350	1271	C32/40	1.5	0.2953
1008	1271	1350	1351	1272	C32/40	1.5	0.2953
1009	1272	1351	1352	1273	C32/40	1.5	0.2953
1010	1273	1352	1353	1274	C32/40	1.5	0.2953
1011	1274	1353	1354	1275	C32/40	1.5	0.2953
1012	1275	1354	1355	1276	C32/40	1.5	0.2953
1013	1276	1355	1356	1277	C32/40	1.5	0.2953
1014	1277	1356	1357	1278	C32/40	1.5	0.2953
1015	1278	1357	1358	1279	C32/40	1.5	0.2953
1016	1279	1358	1359	1280	C32/40	1.5	0.2953
1017	1280	1359	1360	1281	C32/40	1.5	0.2953
1018	1281	1360	1361	1282	C32/40	1.5	0.2953
1019	1282	1361	1362	1283	C32/40	1.5	0.2953
1020	1283	1362	1363	1284	C32/40	1.5	0.2953
1021	1284	1363	1364	1285	C32/40	1.5	0.2953
1022	1285	1364	1365	1286	C32/40	1.5	0.2953
1023	1286	1365	1366	1287	C32/40	1.5	0.2953
1024	1287	1366	1367	1288	C32/40	1.5	0.2953
1025	1288	1367	1368	1289	C32/40	1.5	0.2953
1026	1289	1368	1369	1290	C32/40	1.5	0.2953
1027	1290	1369	1370	1291	C32/40	1.5	0.2953
1028	1291	1370	1371	1292	C32/40	1.5	0.2953
1029	1292	1371	1372	1293	C32/40	1.5	0.2953
1030	1293	1372	1373	1294	C32/40	1.5	0.2953
1031	1294	1373	1374	1295	C32/40	1.5	0.2953
1032	1295	1374	1375	1296	C32/40	1.5	0.2953
1033	1296	1375	1376	1297	C32/40	1.5	0.2953
1034	1297	1376	1377	1298	C32/40	1.5	0.2953
1035	1298	1377	1378	1299	C32/40	1.5	0.2953
1036	1299	1378	1379	1300	C32/40	1.5	0.2953
1037	1300	1379	1380	1301	C32/40	1.5	0.2953
1038	1301	1380	1381	1302	C32/40	1.5	0.2953
1039	1302	1381	1382	1303	C32/40	1.5	0.2953
1040	1303	1382	1383	1304	C32/40	1.5	0.2953
1041	1304	1383	1384	1305	C32/40	1.5	0.2953
1042	1305	1384	1385	1306	C32/40	1.5	0.2953
1043	1306	1385	1386	1307	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 432 di 692	

1044	1307	1386	1387	1308	C32/40	1.5	0.2953
1045	1308	1387	1388	1309	C32/40	1.5	0.2953
1046	1309	1388	1389	1310	C32/40	1.5	0.2953
1047	1310	1389	1390	1311	C32/40	1.5	0.2953
1048	1311	1390	432	433	C32/40	1.5	0.2953
1049	413	414	1391	1312	C32/40	1.5	0.2953
1050	1312	1391	1392	1313	C32/40	1.5	0.2953
1051	1313	1392	1393	1314	C32/40	1.5	0.2953
1052	1314	1393	1394	1315	C32/40	1.5	0.2953
1053	1315	1394	1395	1316	C32/40	1.5	0.2953
1054	1316	1395	1396	1317	C32/40	1.5	0.2953
1055	1317	1396	1397	1318	C32/40	1.5	0.2953
1056	1318	1397	1398	1319	C32/40	1.5	0.2953
1057	1319	1398	1399	1320	C32/40	1.5	0.2953
1058	1320	1399	1400	1321	C32/40	1.5	0.2953
1059	1321	1400	1401	1322	C32/40	1.5	0.2953
1060	1322	1401	1402	1323	C32/40	1.5	0.2953
1061	1323	1402	1403	1324	C32/40	1.5	0.2953
1062	1324	1403	1404	1325	C32/40	1.5	0.2953
1063	1325	1404	1405	1326	C32/40	1.5	0.2953
1064	1326	1405	1406	1327	C32/40	1.5	0.2953
1065	1327	1406	1407	1328	C32/40	1.5	0.2953
1066	1328	1407	1408	1329	C32/40	1.5	0.2953
1067	1329	1408	1409	1330	C32/40	1.5	0.2953
1068	1330	1409	1410	1331	C32/40	1.5	0.2953
1069	1331	1410	1411	1332	C32/40	1.5	0.2953
1070	1332	1411	1412	1333	C32/40	1.5	0.2953
1071	1333	1412	1413	1334	C32/40	1.5	0.2953
1072	1334	1413	1414	1335	C32/40	1.5	0.2953
1073	1335	1414	1415	1336	C32/40	1.5	0.2953
1074	1336	1415	1416	1337	C32/40	1.5	0.2953
1075	1337	1416	1417	1338	C32/40	1.5	0.2953
1076	1338	1417	1418	1339	C32/40	1.5	0.2953
1077	1339	1418	1419	1340	C32/40	1.5	0.2953
1078	1340	1419	1420	1341	C32/40	1.5	0.2953
1079	1341	1420	1421	1342	C32/40	1.5	0.2953
1080	1342	1421	1422	1343	C32/40	1.5	0.2953
1081	1343	1422	1423	1344	C32/40	1.5	0.2953
1082	1344	1423	1424	1345	C32/40	1.5	0.2953
1083	1345	1424	1425	1346	C32/40	1.5	0.2953
1084	1346	1425	1426	1347	C32/40	1.5	0.2953
1085	1347	1426	1427	1348	C32/40	1.5	0.2953
1086	1348	1427	1428	1349	C32/40	1.5	0.2953
1087	1349	1428	1429	1350	C32/40	1.5	0.2953
1088	1350	1429	1430	1351	C32/40	1.5	0.2953
1089	1351	1430	1431	1352	C32/40	1.5	0.2953
1090	1352	1431	1432	1353	C32/40	1.5	0.2953
1091	1353	1432	1433	1354	C32/40	1.5	0.2953
1092	1354	1433	1434	1355	C32/40	1.5	0.2953
1093	1355	1434	1435	1356	C32/40	1.5	0.2953
1094	1356	1435	1436	1357	C32/40	1.5	0.2953
1095	1357	1436	1437	1358	C32/40	1.5	0.2953
1096	1358	1437	1438	1359	C32/40	1.5	0.2953
1097	1359	1438	1439	1360	C32/40	1.5	0.2953
1098	1360	1439	1440	1361	C32/40	1.5	0.2953
1099	1361	1440	1441	1362	C32/40	1.5	0.2953
1100	1362	1441	1442	1363	C32/40	1.5	0.2953
1101	1363	1442	1443	1364	C32/40	1.5	0.2953
1102	1364	1443	1444	1365	C32/40	1.5	0.2953
1103	1365	1444	1445	1366	C32/40	1.5	0.2953
1104	1366	1445	1446	1367	C32/40	1.5	0.2953
1105	1367	1446	1447	1368	C32/40	1.5	0.2953
1106	1368	1447	1448	1369	C32/40	1.5	0.2953
1107	1369	1448	1449	1370	C32/40	1.5	0.2953
1108	1370	1449	1450	1371	C32/40	1.5	0.2953
1109	1371	1450	1451	1372	C32/40	1.5	0.2953
1110	1372	1451	1452	1373	C32/40	1.5	0.2953
1111	1373	1452	1453	1374	C32/40	1.5	0.2953
1112	1374	1453	1454	1375	C32/40	1.5	0.2953
1113	1375	1454	1455	1376	C32/40	1.5	0.2953
1114	1376	1455	1456	1377	C32/40	1.5	0.2953
1115	1377	1456	1457	1378	C32/40	1.5	0.2953
1116	1378	1457	1458	1379	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 433 di 692	

1117	1379	1458	1459	1380	C32/40	1.5	0.2953
1118	1380	1459	1460	1381	C32/40	1.5	0.2953
1119	1381	1460	1461	1382	C32/40	1.5	0.2953
1120	1382	1461	1462	1383	C32/40	1.5	0.2953
1121	1383	1462	1463	1384	C32/40	1.5	0.2953
1122	1384	1463	1464	1385	C32/40	1.5	0.2953
1123	1385	1464	1465	1386	C32/40	1.5	0.2953
1124	1386	1465	1466	1387	C32/40	1.5	0.2953
1125	1387	1466	1467	1388	C32/40	1.5	0.2953
1126	1388	1467	1468	1389	C32/40	1.5	0.2953
1127	1389	1468	1469	1390	C32/40	1.5	0.2953
1128	1390	1469	431	432	C32/40	1.5	0.2953
1129	414	415	1470	1391	C32/40	1.5	0.2953
1130	1391	1470	1471	1392	C32/40	1.5	0.2953
1131	1392	1471	1472	1393	C32/40	1.5	0.2953
1132	1393	1472	1473	1394	C32/40	1.5	0.2953
1133	1394	1473	1474	1395	C32/40	1.5	0.2953
1134	1395	1474	1475	1396	C32/40	1.5	0.2953
1135	1396	1475	1476	1397	C32/40	1.5	0.2953
1136	1397	1476	1477	1398	C32/40	1.5	0.2953
1137	1398	1477	1478	1399	C32/40	1.5	0.2953
1138	1399	1478	1479	1400	C32/40	1.5	0.2953
1139	1400	1479	1480	1401	C32/40	1.5	0.2953
1140	1401	1480	1481	1402	C32/40	1.5	0.2953
1141	1402	1481	1482	1403	C32/40	1.5	0.2953
1142	1403	1482	1483	1404	C32/40	1.5	0.2953
1143	1404	1483	1484	1405	C32/40	1.5	0.2953
1144	1405	1484	1485	1406	C32/40	1.5	0.2953
1145	1406	1485	1486	1407	C32/40	1.5	0.2953
1146	1407	1486	1487	1408	C32/40	1.5	0.2953
1147	1408	1487	1488	1409	C32/40	1.5	0.2953
1148	1409	1488	1489	1410	C32/40	1.5	0.2953
1149	1410	1489	1490	1411	C32/40	1.5	0.2953
1150	1411	1490	1491	1412	C32/40	1.5	0.2953
1151	1412	1491	1492	1413	C32/40	1.5	0.2953
1152	1413	1492	1493	1414	C32/40	1.5	0.2953
1153	1414	1493	1494	1415	C32/40	1.5	0.2953
1154	1415	1494	1495	1416	C32/40	1.5	0.2953
1155	1416	1495	1496	1417	C32/40	1.5	0.2953
1156	1417	1496	1497	1418	C32/40	1.5	0.2953
1157	1418	1497	1498	1419	C32/40	1.5	0.2953
1158	1419	1498	1499	1420	C32/40	1.5	0.2953
1159	1420	1499	1500	1421	C32/40	1.5	0.2953
1160	1421	1500	1501	1422	C32/40	1.5	0.2953
1161	1422	1501	1502	1423	C32/40	1.5	0.2953
1162	1423	1502	1503	1424	C32/40	1.5	0.2953
1163	1424	1503	1504	1425	C32/40	1.5	0.2953
1164	1425	1504	1505	1426	C32/40	1.5	0.2953
1165	1426	1505	1506	1427	C32/40	1.5	0.2953
1166	1427	1506	1507	1428	C32/40	1.5	0.2953
1167	1428	1507	1508	1429	C32/40	1.5	0.2953
1168	1429	1508	1509	1430	C32/40	1.5	0.2953
1169	1430	1509	1510	1431	C32/40	1.5	0.2953
1170	1431	1510	1511	1432	C32/40	1.5	0.2953
1171	1432	1511	1512	1433	C32/40	1.5	0.2953
1172	1433	1512	1513	1434	C32/40	1.5	0.2953
1173	1434	1513	1514	1435	C32/40	1.5	0.2953
1174	1435	1514	1515	1436	C32/40	1.5	0.2953
1175	1436	1515	1516	1437	C32/40	1.5	0.2953
1176	1437	1516	1517	1438	C32/40	1.5	0.2953
1177	1438	1517	1518	1439	C32/40	1.5	0.2953
1178	1439	1518	1519	1440	C32/40	1.5	0.2953
1179	1440	1519	1520	1441	C32/40	1.5	0.2953
1180	1441	1520	1521	1442	C32/40	1.5	0.2953
1181	1442	1521	1522	1443	C32/40	1.5	0.2953
1182	1443	1522	1523	1444	C32/40	1.5	0.2953
1183	1444	1523	1524	1445	C32/40	1.5	0.2953
1184	1445	1524	1525	1446	C32/40	1.5	0.2953
1185	1446	1525	1526	1447	C32/40	1.5	0.2953
1186	1447	1526	1527	1448	C32/40	1.5	0.2953
1187	1448	1527	1528	1449	C32/40	1.5	0.2953
1188	1449	1528	1529	1450	C32/40	1.5	0.2953
1189	1450	1529	1530	1451	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 434 di 692	

1190	1451	1530	1531	1452	C32/40	1.5	0.2953
1191	1452	1531	1532	1453	C32/40	1.5	0.2953
1192	1453	1532	1533	1454	C32/40	1.5	0.2953
1193	1454	1533	1534	1455	C32/40	1.5	0.2953
1194	1455	1534	1535	1456	C32/40	1.5	0.2953
1195	1456	1535	1536	1457	C32/40	1.5	0.2953
1196	1457	1536	1537	1458	C32/40	1.5	0.2953
1197	1458	1537	1538	1459	C32/40	1.5	0.2953
1198	1459	1538	1539	1460	C32/40	1.5	0.2953
1199	1460	1539	1540	1461	C32/40	1.5	0.2953
1200	1461	1540	1541	1462	C32/40	1.5	0.2953
1201	1462	1541	1542	1463	C32/40	1.5	0.2953
1202	1463	1542	1543	1464	C32/40	1.5	0.2953
1203	1464	1543	1544	1465	C32/40	1.5	0.2953
1204	1465	1544	1545	1466	C32/40	1.5	0.2953
1205	1466	1545	1546	1467	C32/40	1.5	0.2953
1206	1467	1546	1547	1468	C32/40	1.5	0.2953
1207	1468	1547	1548	1469	C32/40	1.5	0.2953
1208	1469	1548	430	431	C32/40	1.5	0.2953
1209	415	416	1549	1470	C32/40	1.5	0.2953
1210	1470	1549	1550	1471	C32/40	1.5	0.2953
1211	1471	1550	1551	1472	C32/40	1.5	0.2953
1212	1472	1551	1552	1473	C32/40	1.5	0.2953
1213	1473	1552	1553	1474	C32/40	1.5	0.2953
1214	1474	1553	1554	1475	C32/40	1.5	0.2953
1215	1475	1554	1555	1476	C32/40	1.5	0.2953
1216	1476	1555	1556	1477	C32/40	1.5	0.2953
1217	1477	1556	1557	1478	C32/40	1.5	0.2953
1218	1478	1557	1558	1479	C32/40	1.5	0.2953
1219	1479	1558	1559	1480	C32/40	1.5	0.2953
1220	1480	1559	1560	1481	C32/40	1.5	0.2953
1221	1481	1560	1561	1482	C32/40	1.5	0.2953
1222	1482	1561	1562	1483	C32/40	1.5	0.2953
1223	1483	1562	1563	1484	C32/40	1.5	0.2953
1224	1484	1563	1564	1485	C32/40	1.5	0.2953
1225	1485	1564	1565	1486	C32/40	1.5	0.2953
1226	1486	1565	1566	1487	C32/40	1.5	0.2953
1227	1487	1566	1567	1488	C32/40	1.5	0.2953
1228	1488	1567	1568	1489	C32/40	1.5	0.2953
1229	1489	1568	1569	1490	C32/40	1.5	0.2953
1230	1490	1569	1570	1491	C32/40	1.5	0.2953
1231	1491	1570	1571	1492	C32/40	1.5	0.2953
1232	1492	1571	1572	1493	C32/40	1.5	0.2953
1233	1493	1572	1573	1494	C32/40	1.5	0.2953
1234	1494	1573	1574	1495	C32/40	1.5	0.2953
1235	1495	1574	1575	1496	C32/40	1.5	0.2953
1236	1496	1575	1576	1497	C32/40	1.5	0.2953
1237	1497	1576	1577	1498	C32/40	1.5	0.2953
1238	1498	1577	1578	1499	C32/40	1.5	0.2953
1239	1499	1578	1579	1500	C32/40	1.5	0.2953
1240	1500	1579	1580	1501	C32/40	1.5	0.2953
1241	1501	1580	1581	1502	C32/40	1.5	0.2953
1242	1502	1581	1582	1503	C32/40	1.5	0.2953
1243	1503	1582	1583	1504	C32/40	1.5	0.2953
1244	1504	1583	1584	1505	C32/40	1.5	0.2953
1245	1505	1584	1585	1506	C32/40	1.5	0.2953
1246	1506	1585	1586	1507	C32/40	1.5	0.2953
1247	1507	1586	1587	1508	C32/40	1.5	0.2953
1248	1508	1587	1588	1509	C32/40	1.5	0.2953
1249	1509	1588	1589	1510	C32/40	1.5	0.2953
1250	1510	1589	1590	1511	C32/40	1.5	0.2953
1251	1511	1590	1591	1512	C32/40	1.5	0.2953
1252	1512	1591	1592	1513	C32/40	1.5	0.2953
1253	1513	1592	1593	1514	C32/40	1.5	0.2953
1254	1514	1593	1594	1515	C32/40	1.5	0.2953
1255	1515	1594	1595	1516	C32/40	1.5	0.2953
1256	1516	1595	1596	1517	C32/40	1.5	0.2953
1257	1517	1596	1597	1518	C32/40	1.5	0.2953
1258	1518	1597	1598	1519	C32/40	1.5	0.2953
1259	1519	1598	1599	1520	C32/40	1.5	0.2953
1260	1520	1599	1600	1521	C32/40	1.5	0.2953
1261	1521	1600	1601	1522	C32/40	1.5	0.2953
1262	1522	1601	1602	1523	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 435 di 692	

1263	1523	1602	1603	1524	C32/40	1.5	0.2953
1264	1524	1603	1604	1525	C32/40	1.5	0.2953
1265	1525	1604	1605	1526	C32/40	1.5	0.2953
1266	1526	1605	1606	1527	C32/40	1.5	0.2953
1267	1527	1606	1607	1528	C32/40	1.5	0.2953
1268	1528	1607	1608	1529	C32/40	1.5	0.2953
1269	1529	1608	1609	1530	C32/40	1.5	0.2953
1270	1530	1609	1610	1531	C32/40	1.5	0.2953
1271	1531	1610	1611	1532	C32/40	1.5	0.2953
1272	1532	1611	1612	1533	C32/40	1.5	0.2953
1273	1533	1612	1613	1534	C32/40	1.5	0.2953
1274	1534	1613	1614	1535	C32/40	1.5	0.2953
1275	1535	1614	1615	1536	C32/40	1.5	0.2953
1276	1536	1615	1616	1537	C32/40	1.5	0.2953
1277	1537	1616	1617	1538	C32/40	1.5	0.2953
1278	1538	1617	1618	1539	C32/40	1.5	0.2953
1279	1539	1618	1619	1540	C32/40	1.5	0.2953
1280	1540	1619	1620	1541	C32/40	1.5	0.2953
1281	1541	1620	1621	1542	C32/40	1.5	0.2953
1282	1542	1621	1622	1543	C32/40	1.5	0.2953
1283	1543	1622	1623	1544	C32/40	1.5	0.2953
1284	1544	1623	1624	1545	C32/40	1.5	0.2953
1285	1545	1624	1625	1546	C32/40	1.5	0.2953
1286	1546	1625	1626	1547	C32/40	1.5	0.2953
1287	1547	1626	1627	1548	C32/40	1.5	0.2953
1288	1548	1627	429	430	C32/40	1.5	0.2953
1289	416	417	1628	1549	C32/40	1.5	0.2953
1290	1549	1628	1629	1550	C32/40	1.5	0.2953
1291	1550	1629	1630	1551	C32/40	1.5	0.2953
1292	1551	1630	1631	1552	C32/40	1.5	0.2953
1293	1552	1631	1632	1553	C32/40	1.5	0.2953
1294	1553	1632	1633	1554	C32/40	1.5	0.2953
1295	1554	1633	1634	1555	C32/40	1.5	0.2953
1296	1555	1634	1635	1556	C32/40	1.5	0.2953
1297	1556	1635	1636	1557	C32/40	1.5	0.2953
1298	1557	1636	1637	1558	C32/40	1.5	0.2953
1299	1558	1637	1638	1559	C32/40	1.5	0.2953
1300	1559	1638	1639	1560	C32/40	1.5	0.2953
1301	1560	1639	1640	1561	C32/40	1.5	0.2953
1302	1561	1640	1641	1562	C32/40	1.5	0.2953
1303	1562	1641	1642	1563	C32/40	1.5	0.2953
1304	1563	1642	1643	1564	C32/40	1.5	0.2953
1305	1564	1643	1644	1565	C32/40	1.5	0.2953
1306	1565	1644	1645	1566	C32/40	1.5	0.2953
1307	1566	1645	1646	1567	C32/40	1.5	0.2953
1308	1567	1646	1647	1568	C32/40	1.5	0.2953
1309	1568	1647	1648	1569	C32/40	1.5	0.2953
1310	1569	1648	1649	1570	C32/40	1.5	0.2953
1311	1570	1649	1650	1571	C32/40	1.5	0.2953
1312	1571	1650	1651	1572	C32/40	1.5	0.2953
1313	1572	1651	1652	1573	C32/40	1.5	0.2953
1314	1573	1652	1653	1574	C32/40	1.5	0.2953
1315	1574	1653	1654	1575	C32/40	1.5	0.2953
1316	1575	1654	1655	1576	C32/40	1.5	0.2953
1317	1576	1655	1656	1577	C32/40	1.5	0.2953
1318	1577	1656	1657	1578	C32/40	1.5	0.2953
1319	1578	1657	1658	1579	C32/40	1.5	0.2953
1320	1579	1658	1659	1580	C32/40	1.5	0.2953
1321	1580	1659	1660	1581	C32/40	1.5	0.2953
1322	1581	1660	1661	1582	C32/40	1.5	0.2953
1323	1582	1661	1662	1583	C32/40	1.5	0.2953
1324	1583	1662	1663	1584	C32/40	1.5	0.2953
1325	1584	1663	1664	1585	C32/40	1.5	0.2953
1326	1585	1664	1665	1586	C32/40	1.5	0.2953
1327	1586	1665	1666	1587	C32/40	1.5	0.2953
1328	1587	1666	1667	1588	C32/40	1.5	0.2953
1329	1588	1667	1668	1589	C32/40	1.5	0.2953
1330	1589	1668	1669	1590	C32/40	1.5	0.2953
1331	1590	1669	1670	1591	C32/40	1.5	0.2953
1332	1591	1670	1671	1592	C32/40	1.5	0.2953
1333	1592	1671	1672	1593	C32/40	1.5	0.2953
1334	1593	1672	1673	1594	C32/40	1.5	0.2953
1335	1594	1673	1674	1595	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 436 di 692	

1336	1595	1674	1675	1596	C32/40	1.5	0.2953
1337	1596	1675	1676	1597	C32/40	1.5	0.2953
1338	1597	1676	1677	1598	C32/40	1.5	0.2953
1339	1598	1677	1678	1599	C32/40	1.5	0.2953
1340	1599	1678	1679	1600	C32/40	1.5	0.2953
1341	1600	1679	1680	1601	C32/40	1.5	0.2953
1342	1601	1680	1681	1602	C32/40	1.5	0.2953
1343	1602	1681	1682	1603	C32/40	1.5	0.2953
1344	1603	1682	1683	1604	C32/40	1.5	0.2953
1345	1604	1683	1684	1605	C32/40	1.5	0.2953
1346	1605	1684	1685	1606	C32/40	1.5	0.2953
1347	1606	1685	1686	1607	C32/40	1.5	0.2953
1348	1607	1686	1687	1608	C32/40	1.5	0.2953
1349	1608	1687	1688	1609	C32/40	1.5	0.2953
1350	1609	1688	1689	1610	C32/40	1.5	0.2953
1351	1610	1689	1690	1611	C32/40	1.5	0.2953
1352	1611	1690	1691	1612	C32/40	1.5	0.2953
1353	1612	1691	1692	1613	C32/40	1.5	0.2953
1354	1613	1692	1693	1614	C32/40	1.5	0.2953
1355	1614	1693	1694	1615	C32/40	1.5	0.2953
1356	1615	1694	1695	1616	C32/40	1.5	0.2953
1357	1616	1695	1696	1617	C32/40	1.5	0.2953
1358	1617	1696	1697	1618	C32/40	1.5	0.2953
1359	1618	1697	1698	1619	C32/40	1.5	0.2953
1360	1619	1698	1699	1620	C32/40	1.5	0.2953
1361	1620	1699	1700	1621	C32/40	1.5	0.2953
1362	1621	1700	1701	1622	C32/40	1.5	0.2953
1363	1622	1701	1702	1623	C32/40	1.5	0.2953
1364	1623	1702	1703	1624	C32/40	1.5	0.2953
1365	1624	1703	1704	1625	C32/40	1.5	0.2953
1366	1625	1704	1705	1626	C32/40	1.5	0.2953
1367	1626	1705	1706	1627	C32/40	1.5	0.2953
1368	1627	1706	428	429	C32/40	1.5	0.2953
1369	417	418	1707	1628	C32/40	1.5	0.2953
1370	1628	1707	1708	1629	C32/40	1.5	0.2953
1371	1629	1708	1709	1630	C32/40	1.5	0.2953
1372	1630	1709	1710	1631	C32/40	1.5	0.2953
1373	1631	1710	1711	1632	C32/40	1.5	0.2953
1374	1632	1711	1712	1633	C32/40	1.5	0.2953
1375	1633	1712	1713	1634	C32/40	1.5	0.2953
1376	1634	1713	1714	1635	C32/40	1.5	0.2953
1377	1635	1714	1715	1636	C32/40	1.5	0.2953
1378	1636	1715	1716	1637	C32/40	1.5	0.2953
1379	1637	1716	1717	1638	C32/40	1.5	0.2953
1380	1638	1717	1718	1639	C32/40	1.5	0.2953
1381	1639	1718	1719	1640	C32/40	1.5	0.2953
1382	1640	1719	1720	1641	C32/40	1.5	0.2953
1383	1641	1720	1721	1642	C32/40	1.5	0.2953
1384	1642	1721	1722	1643	C32/40	1.5	0.2953
1385	1643	1722	1723	1644	C32/40	1.5	0.2953
1386	1644	1723	1724	1645	C32/40	1.5	0.2953
1387	1645	1724	1725	1646	C32/40	1.5	0.2953
1388	1646	1725	1726	1647	C32/40	1.5	0.2953
1389	1647	1726	1727	1648	C32/40	1.5	0.2953
1390	1648	1727	1728	1649	C32/40	1.5	0.2953
1391	1649	1728	1729	1650	C32/40	1.5	0.2953
1392	1650	1729	1730	1651	C32/40	1.5	0.2953
1393	1651	1730	1731	1652	C32/40	1.5	0.2953
1394	1652	1731	1732	1653	C32/40	1.5	0.2953
1395	1653	1732	1733	1654	C32/40	1.5	0.2953
1396	1654	1733	1734	1655	C32/40	1.5	0.2953
1397	1655	1734	1735	1656	C32/40	1.5	0.2953
1398	1656	1735	1736	1657	C32/40	1.5	0.2953
1399	1657	1736	1737	1658	C32/40	1.5	0.2953
1400	1658	1737	1738	1659	C32/40	1.5	0.2953
1401	1659	1738	1739	1660	C32/40	1.5	0.2953
1402	1660	1739	1740	1661	C32/40	1.5	0.2953
1403	1661	1740	1741	1662	C32/40	1.5	0.2953
1404	1662	1741	1742	1663	C32/40	1.5	0.2953
1405	1663	1742	1743	1664	C32/40	1.5	0.2953
1406	1664	1743	1744	1665	C32/40	1.5	0.2953
1407	1665	1744	1745	1666	C32/40	1.5	0.2953
1408	1666	1745	1746	1667	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo				PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA		
				IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	437 di 692		

1409	1667	1746	1747	1668	C32/40	1.5	0.2953
1410	1668	1747	1748	1669	C32/40	1.5	0.2953
1411	1669	1748	1749	1670	C32/40	1.5	0.2953
1412	1670	1749	1750	1671	C32/40	1.5	0.2953
1413	1671	1750	1751	1672	C32/40	1.5	0.2953
1414	1672	1751	1752	1673	C32/40	1.5	0.2953
1415	1673	1752	1753	1674	C32/40	1.5	0.2953
1416	1674	1753	1754	1675	C32/40	1.5	0.2953
1417	1675	1754	1755	1676	C32/40	1.5	0.2953
1418	1676	1755	1756	1677	C32/40	1.5	0.2953
1419	1677	1756	1757	1678	C32/40	1.5	0.2953
1420	1678	1757	1758	1679	C32/40	1.5	0.2953
1421	1679	1758	1759	1680	C32/40	1.5	0.2953
1422	1680	1759	1760	1681	C32/40	1.5	0.2953
1423	1681	1760	1761	1682	C32/40	1.5	0.2953
1424	1682	1761	1762	1683	C32/40	1.5	0.2953
1425	1683	1762	1763	1684	C32/40	1.5	0.2953
1426	1684	1763	1764	1685	C32/40	1.5	0.2953
1427	1685	1764	1765	1686	C32/40	1.5	0.2953
1428	1686	1765	1766	1687	C32/40	1.5	0.2953
1429	1687	1766	1767	1688	C32/40	1.5	0.2953
1430	1688	1767	1768	1689	C32/40	1.5	0.2953
1431	1689	1768	1769	1690	C32/40	1.5	0.2953
1432	1690	1769	1770	1691	C32/40	1.5	0.2953
1433	1691	1770	1771	1692	C32/40	1.5	0.2953
1434	1692	1771	1772	1693	C32/40	1.5	0.2953
1435	1693	1772	1773	1694	C32/40	1.5	0.2953
1436	1694	1773	1774	1695	C32/40	1.5	0.2953
1437	1695	1774	1775	1696	C32/40	1.5	0.2953
1438	1696	1775	1776	1697	C32/40	1.5	0.2953
1439	1697	1776	1777	1698	C32/40	1.5	0.2953
1440	1698	1777	1778	1699	C32/40	1.5	0.2953
1441	1699	1778	1779	1700	C32/40	1.5	0.2953
1442	1700	1779	1780	1701	C32/40	1.5	0.2953
1443	1701	1780	1781	1702	C32/40	1.5	0.2953
1444	1702	1781	1782	1703	C32/40	1.5	0.2953
1445	1703	1782	1783	1704	C32/40	1.5	0.2953
1446	1704	1783	1784	1705	C32/40	1.5	0.2953
1447	1705	1784	1785	1706	C32/40	1.5	0.2953
1448	1706	1785	427	428	C32/40	1.5	0.2953
1449	418	419	1786	1707	C32/40	1.5	0.2953
1450	1707	1786	1787	1708	C32/40	1.5	0.2953
1451	1708	1787	1788	1709	C32/40	1.5	0.2953
1452	1709	1788	1789	1710	C32/40	1.5	0.2953
1453	1710	1789	1790	1711	C32/40	1.5	0.2953
1454	1711	1790	1791	1712	C32/40	1.5	0.2953
1455	1712	1791	1792	1713	C32/40	1.5	0.2953
1456	1713	1792	1793	1714	C32/40	1.5	0.2953
1457	1714	1793	1794	1715	C32/40	1.5	0.2953
1458	1715	1794	1795	1716	C32/40	1.5	0.2953
1459	1716	1795	1796	1717	C32/40	1.5	0.2953
1460	1717	1796	1797	1718	C32/40	1.5	0.2953
1461	1718	1797	1798	1719	C32/40	1.5	0.2953
1462	1719	1798	1799	1720	C32/40	1.5	0.2953
1463	1720	1799	1800	1721	C32/40	1.5	0.2953
1464	1721	1800	1801	1722	C32/40	1.5	0.2953
1465	1722	1801	1802	1723	C32/40	1.5	0.2953
1466	1723	1802	1803	1724	C32/40	1.5	0.2953
1467	1724	1803	1804	1725	C32/40	1.5	0.2953
1468	1725	1804	1805	1726	C32/40	1.5	0.2953
1469	1726	1805	1806	1727	C32/40	1.5	0.2953
1470	1727	1806	1807	1728	C32/40	1.5	0.2953
1471	1728	1807	1808	1729	C32/40	1.5	0.2953
1472	1729	1808	1809	1730	C32/40	1.5	0.2953
1473	1730	1809	1810	1731	C32/40	1.5	0.2953
1474	1731	1810	1811	1732	C32/40	1.5	0.2953
1475	1732	1811	1812	1733	C32/40	1.5	0.2953
1476	1733	1812	1813	1734	C32/40	1.5	0.2953
1477	1734	1813	1814	1735	C32/40	1.5	0.2953
1478	1735	1814	1815	1736	C32/40	1.5	0.2953
1479	1736	1815	1816	1737	C32/40	1.5	0.2953
1480	1737	1816	1817	1738	C32/40	1.5	0.2953
1481	1738	1817	1818	1739	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 438 di 692	

1482	1739	1818	1819	1740	C32/40	1.5	0.2953
1483	1740	1819	1820	1741	C32/40	1.5	0.2953
1484	1741	1820	1821	1742	C32/40	1.5	0.2953
1485	1742	1821	1822	1743	C32/40	1.5	0.2953
1486	1743	1822	1823	1744	C32/40	1.5	0.2953
1487	1744	1823	1824	1745	C32/40	1.5	0.2953
1488	1745	1824	1825	1746	C32/40	1.5	0.2953
1489	1746	1825	1826	1747	C32/40	1.5	0.2953
1490	1747	1826	1827	1748	C32/40	1.5	0.2953
1491	1748	1827	1828	1749	C32/40	1.5	0.2953
1492	1749	1828	1829	1750	C32/40	1.5	0.2953
1493	1750	1829	1830	1751	C32/40	1.5	0.2953
1494	1751	1830	1831	1752	C32/40	1.5	0.2953
1495	1752	1831	1832	1753	C32/40	1.5	0.2953
1496	1753	1832	1833	1754	C32/40	1.5	0.2953
1497	1754	1833	1834	1755	C32/40	1.5	0.2953
1498	1755	1834	1835	1756	C32/40	1.5	0.2953
1499	1756	1835	1836	1757	C32/40	1.5	0.2953
1500	1757	1836	1837	1758	C32/40	1.5	0.2953
1501	1758	1837	1838	1759	C32/40	1.5	0.2953
1502	1759	1838	1839	1760	C32/40	1.5	0.2953
1503	1760	1839	1840	1761	C32/40	1.5	0.2953
1504	1761	1840	1841	1762	C32/40	1.5	0.2953
1505	1762	1841	1842	1763	C32/40	1.5	0.2953
1506	1763	1842	1843	1764	C32/40	1.5	0.2953
1507	1764	1843	1844	1765	C32/40	1.5	0.2953
1508	1765	1844	1845	1766	C32/40	1.5	0.2953
1509	1766	1845	1846	1767	C32/40	1.5	0.2953
1510	1767	1846	1847	1768	C32/40	1.5	0.2953
1511	1768	1847	1848	1769	C32/40	1.5	0.2953
1512	1769	1848	1849	1770	C32/40	1.5	0.2953
1513	1770	1849	1850	1771	C32/40	1.5	0.2953
1514	1771	1850	1851	1772	C32/40	1.5	0.2953
1515	1772	1851	1852	1773	C32/40	1.5	0.2953
1516	1773	1852	1853	1774	C32/40	1.5	0.2953
1517	1774	1853	1854	1775	C32/40	1.5	0.2953
1518	1775	1854	1855	1776	C32/40	1.5	0.2953
1519	1776	1855	1856	1777	C32/40	1.5	0.2953
1520	1777	1856	1857	1778	C32/40	1.5	0.2953
1521	1778	1857	1858	1779	C32/40	1.5	0.2953
1522	1779	1858	1859	1780	C32/40	1.5	0.2953
1523	1780	1859	1860	1781	C32/40	1.5	0.2953
1524	1781	1860	1861	1782	C32/40	1.5	0.2953
1525	1782	1861	1862	1783	C32/40	1.5	0.2953
1526	1783	1862	1863	1784	C32/40	1.5	0.2953
1527	1784	1863	1864	1785	C32/40	1.5	0.2953
1528	1785	1864	426	427	C32/40	1.5	0.2953
1529	419	420	1865	1786	C32/40	1.5	0.2953
1530	1786	1865	1866	1787	C32/40	1.5	0.2953
1531	1787	1866	1867	1788	C32/40	1.5	0.2953
1532	1788	1867	1868	1789	C32/40	1.5	0.2953
1533	1789	1868	1869	1790	C32/40	1.5	0.2953
1534	1790	1869	1870	1791	C32/40	1.5	0.2953
1535	1791	1870	1871	1792	C32/40	1.5	0.2953
1536	1792	1871	1872	1793	C32/40	1.5	0.2953
1537	1793	1872	1873	1794	C32/40	1.5	0.2953
1538	1794	1873	1874	1795	C32/40	1.5	0.2953
1539	1795	1874	1875	1796	C32/40	1.5	0.2953
1540	1796	1875	1876	1797	C32/40	1.5	0.2953
1541	1797	1876	1877	1798	C32/40	1.5	0.2953
1542	1798	1877	1878	1799	C32/40	1.5	0.2953
1543	1799	1878	1879	1800	C32/40	1.5	0.2953
1544	1800	1879	1880	1801	C32/40	1.5	0.2953
1545	1801	1880	1881	1802	C32/40	1.5	0.2953
1546	1802	1881	1882	1803	C32/40	1.5	0.2953
1547	1803	1882	1883	1804	C32/40	1.5	0.2953
1548	1804	1883	1884	1805	C32/40	1.5	0.2953
1549	1805	1884	1885	1806	C32/40	1.5	0.2953
1550	1806	1885	1886	1807	C32/40	1.5	0.2953
1551	1807	1886	1887	1808	C32/40	1.5	0.2953
1552	1808	1887	1888	1809	C32/40	1.5	0.2953
1553	1809	1888	1889	1810	C32/40	1.5	0.2953
1554	1810	1889	1890	1811	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	439 di 692

1555	1811	1890	1891	1812	C32/40	1.5	0.2953
1556	1812	1891	1892	1813	C32/40	1.5	0.2953
1557	1813	1892	1893	1814	C32/40	1.5	0.2953
1558	1814	1893	1894	1815	C32/40	1.5	0.2953
1559	1815	1894	1895	1816	C32/40	1.5	0.2953
1560	1816	1895	1896	1817	C32/40	1.5	0.2953
1561	1817	1896	1897	1818	C32/40	1.5	0.2953
1562	1818	1897	1898	1819	C32/40	1.5	0.2953
1563	1819	1898	1899	1820	C32/40	1.5	0.2953
1564	1820	1899	1900	1821	C32/40	1.5	0.2953
1565	1821	1900	1901	1822	C32/40	1.5	0.2953
1566	1822	1901	1902	1823	C32/40	1.5	0.2953
1567	1823	1902	1903	1824	C32/40	1.5	0.2953
1568	1824	1903	1904	1825	C32/40	1.5	0.2953
1569	1825	1904	1905	1826	C32/40	1.5	0.2953
1570	1826	1905	1906	1827	C32/40	1.5	0.2953
1571	1827	1906	1907	1828	C32/40	1.5	0.2953
1572	1828	1907	1908	1829	C32/40	1.5	0.2953
1573	1829	1908	1909	1830	C32/40	1.5	0.2953
1574	1830	1909	1910	1831	C32/40	1.5	0.2953
1575	1831	1910	1911	1832	C32/40	1.5	0.2953
1576	1832	1911	1912	1833	C32/40	1.5	0.2953
1577	1833	1912	1913	1834	C32/40	1.5	0.2953
1578	1834	1913	1914	1835	C32/40	1.5	0.2953
1579	1835	1914	1915	1836	C32/40	1.5	0.2953
1580	1836	1915	1916	1837	C32/40	1.5	0.2953
1581	1837	1916	1917	1838	C32/40	1.5	0.2953
1582	1838	1917	1918	1839	C32/40	1.5	0.2953
1583	1839	1918	1919	1840	C32/40	1.5	0.2953
1584	1840	1919	1920	1841	C32/40	1.5	0.2953
1585	1841	1920	1921	1842	C32/40	1.5	0.2953
1586	1842	1921	1922	1843	C32/40	1.5	0.2953
1587	1843	1922	1923	1844	C32/40	1.5	0.2953
1588	1844	1923	1924	1845	C32/40	1.5	0.2953
1589	1845	1924	1925	1846	C32/40	1.5	0.2953
1590	1846	1925	1926	1847	C32/40	1.5	0.2953
1591	1847	1926	1927	1848	C32/40	1.5	0.2953
1592	1848	1927	1928	1849	C32/40	1.5	0.2953
1593	1849	1928	1929	1850	C32/40	1.5	0.2953
1594	1850	1929	1930	1851	C32/40	1.5	0.2953
1595	1851	1930	1931	1852	C32/40	1.5	0.2953
1596	1852	1931	1932	1853	C32/40	1.5	0.2953
1597	1853	1932	1933	1854	C32/40	1.5	0.2953
1598	1854	1933	1934	1855	C32/40	1.5	0.2953
1599	1855	1934	1935	1856	C32/40	1.5	0.2953
1600	1856	1935	1936	1857	C32/40	1.5	0.2953
1601	1857	1936	1937	1858	C32/40	1.5	0.2953
1602	1858	1937	1938	1859	C32/40	1.5	0.2953
1603	1859	1938	1939	1860	C32/40	1.5	0.2953
1604	1860	1939	1940	1861	C32/40	1.5	0.2953
1605	1861	1940	1941	1862	C32/40	1.5	0.2953
1606	1862	1941	1942	1863	C32/40	1.5	0.2953
1607	1863	1942	1943	1864	C32/40	1.5	0.2953
1608	1864	1943	425	426	C32/40	1.5	0.2953
1609	420	421	1944	1865	C32/40	1.5	0.2953
1610	1865	1944	1945	1866	C32/40	1.5	0.2953
1611	1866	1945	1946	1867	C32/40	1.5	0.2953
1612	1867	1946	1947	1868	C32/40	1.5	0.2953
1613	1868	1947	1948	1869	C32/40	1.5	0.2953
1614	1869	1948	1949	1870	C32/40	1.5	0.2953
1615	1870	1949	1950	1871	C32/40	1.5	0.2953
1616	1871	1950	1951	1872	C32/40	1.5	0.2953
1617	1872	1951	1952	1873	C32/40	1.5	0.2953
1618	1873	1952	1953	1874	C32/40	1.5	0.2953
1619	1874	1953	1954	1875	C32/40	1.5	0.2953
1620	1875	1954	1955	1876	C32/40	1.5	0.2953
1621	1876	1955	1956	1877	C32/40	1.5	0.2953
1622	1877	1956	1957	1878	C32/40	1.5	0.2953
1623	1878	1957	1958	1879	C32/40	1.5	0.2953
1624	1879	1958	1959	1880	C32/40	1.5	0.2953
1625	1880	1959	1960	1881	C32/40	1.5	0.2953
1626	1881	1960	1961	1882	C32/40	1.5	0.2953
1627	1882	1961	1962	1883	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	440 di 692

1628	1883	1962	1963	1884	C32/40	1.5	0.2953
1629	1884	1963	1964	1885	C32/40	1.5	0.2953
1630	1885	1964	1965	1886	C32/40	1.5	0.2953
1631	1886	1965	1966	1887	C32/40	1.5	0.2953
1632	1887	1966	1967	1888	C32/40	1.5	0.2953
1633	1888	1967	1968	1889	C32/40	1.5	0.2953
1634	1889	1968	1969	1890	C32/40	1.5	0.2953
1635	1890	1969	1970	1891	C32/40	1.5	0.2953
1636	1891	1970	1971	1892	C32/40	1.5	0.2953
1637	1892	1971	1972	1893	C32/40	1.5	0.2953
1638	1893	1972	1973	1894	C32/40	1.5	0.2953
1639	1894	1973	1974	1895	C32/40	1.5	0.2953
1640	1895	1974	1975	1896	C32/40	1.5	0.2953
1641	1896	1975	1976	1897	C32/40	1.5	0.2953
1642	1897	1976	1977	1898	C32/40	1.5	0.2953
1643	1898	1977	1978	1899	C32/40	1.5	0.2953
1644	1899	1978	1979	1900	C32/40	1.5	0.2953
1645	1900	1979	1980	1901	C32/40	1.5	0.2953
1646	1901	1980	1981	1902	C32/40	1.5	0.2953
1647	1902	1981	1982	1903	C32/40	1.5	0.2953
1648	1903	1982	1983	1904	C32/40	1.5	0.2953
1649	1904	1983	1984	1905	C32/40	1.5	0.2953
1650	1905	1984	1985	1906	C32/40	1.5	0.2953
1651	1906	1985	1986	1907	C32/40	1.5	0.2953
1652	1907	1986	1987	1908	C32/40	1.5	0.2953
1653	1908	1987	1988	1909	C32/40	1.5	0.2953
1654	1909	1988	1989	1910	C32/40	1.5	0.2953
1655	1910	1989	1990	1911	C32/40	1.5	0.2953
1656	1911	1990	1991	1912	C32/40	1.5	0.2953
1657	1912	1991	1992	1913	C32/40	1.5	0.2953
1658	1913	1992	1993	1914	C32/40	1.5	0.2953
1659	1914	1993	1994	1915	C32/40	1.5	0.2953
1660	1915	1994	1995	1916	C32/40	1.5	0.2953
1661	1916	1995	1996	1917	C32/40	1.5	0.2953
1662	1917	1996	1997	1918	C32/40	1.5	0.2953
1663	1918	1997	1998	1919	C32/40	1.5	0.2953
1664	1919	1998	1999	1920	C32/40	1.5	0.2953
1665	1920	1999	2000	1921	C32/40	1.5	0.2953
1666	1921	2000	2001	1922	C32/40	1.5	0.2953
1667	1922	2001	2002	1923	C32/40	1.5	0.2953
1668	1923	2002	2003	1924	C32/40	1.5	0.2953
1669	1924	2003	2004	1925	C32/40	1.5	0.2953
1670	1925	2004	2005	1926	C32/40	1.5	0.2953
1671	1926	2005	2006	1927	C32/40	1.5	0.2953
1672	1927	2006	2007	1928	C32/40	1.5	0.2953
1673	1928	2007	2008	1929	C32/40	1.5	0.2953
1674	1929	2008	2009	1930	C32/40	1.5	0.2953
1675	1930	2009	2010	1931	C32/40	1.5	0.2953
1676	1931	2010	2011	1932	C32/40	1.5	0.2953
1677	1932	2011	2012	1933	C32/40	1.5	0.2953
1678	1933	2012	2013	1934	C32/40	1.5	0.2953
1679	1934	2013	2014	1935	C32/40	1.5	0.2953
1680	1935	2014	2015	1936	C32/40	1.5	0.2953
1681	1936	2015	2016	1937	C32/40	1.5	0.2953
1682	1937	2016	2017	1938	C32/40	1.5	0.2953
1683	1938	2017	2018	1939	C32/40	1.5	0.2953
1684	1939	2018	2019	1940	C32/40	1.5	0.2953
1685	1940	2019	2020	1941	C32/40	1.5	0.2953
1686	1941	2020	2021	1942	C32/40	1.5	0.2953
1687	1942	2021	2022	1943	C32/40	1.5	0.2953
1688	1943	2022	424	425	C32/40	1.5	0.2953
1689	421	10	521	1944	C32/40	1.5	0.2953
1690	1944	521	520	1945	C32/40	1.5	0.2953
1691	1945	520	519	1946	C32/40	1.5	0.2953
1692	1946	519	518	1947	C32/40	1.5	0.2953
1693	1947	518	517	1948	C32/40	1.5	0.2953
1694	1948	517	516	1949	C32/40	1.5	0.2953
1695	1949	516	515	1950	C32/40	1.5	0.2953
1696	1950	515	514	1951	C32/40	1.5	0.2953
1697	1951	514	513	1952	C32/40	1.5	0.2953
1698	1952	513	512	1953	C32/40	1.5	0.2953
1699	1953	512	511	1954	C32/40	1.5	0.2953
1700	1954	511	510	1955	C32/40	1.5	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 441 di 692	

1701	1955	510	509	1956	C32/40	1.5	0.2953
1702	1956	509	508	1957	C32/40	1.5	0.2953
1703	1957	508	507	1958	C32/40	1.5	0.2953
1704	1958	507	506	1959	C32/40	1.5	0.2953
1705	1959	506	505	1960	C32/40	1.5	0.2953
1706	1960	505	504	1961	C32/40	1.5	0.2953
1707	1961	504	503	1962	C32/40	1.5	0.2953
1708	1962	503	502	1963	C32/40	1.5	0.2953
1709	1963	502	501	1964	C32/40	1.5	0.2953
1710	1964	501	500	1965	C32/40	1.5	0.2953
1711	1965	500	499	1966	C32/40	1.5	0.2953
1712	1966	499	498	1967	C32/40	1.5	0.2953
1713	1967	498	497	1968	C32/40	1.5	0.2953
1714	1968	497	496	1969	C32/40	1.5	0.2953
1715	1969	496	495	1970	C32/40	1.5	0.2953
1716	1970	495	494	1971	C32/40	1.5	0.2953
1717	1971	494	493	1972	C32/40	1.5	0.2953
1718	1972	493	492	1973	C32/40	1.5	0.2953
1719	1973	492	491	1974	C32/40	1.5	0.2953
1720	1974	491	490	1975	C32/40	1.5	0.2953
1721	1975	490	489	1976	C32/40	1.5	0.2953
1722	1976	489	488	1977	C32/40	1.5	0.2953
1723	1977	488	487	1978	C32/40	1.5	0.2953
1724	1978	487	486	1979	C32/40	1.5	0.2953
1725	1979	486	485	1980	C32/40	1.5	0.2953
1726	1980	485	484	1981	C32/40	1.5	0.2953
1727	1981	484	483	1982	C32/40	1.5	0.2953
1728	1982	483	482	1983	C32/40	1.5	0.2953
1729	1983	482	481	1984	C32/40	1.5	0.2953
1730	1984	481	480	1985	C32/40	1.5	0.2953
1731	1985	480	479	1986	C32/40	1.5	0.2953
1732	1986	479	478	1987	C32/40	1.5	0.2953
1733	1987	478	477	1988	C32/40	1.5	0.2953
1734	1988	477	476	1989	C32/40	1.5	0.2953
1735	1989	476	475	1990	C32/40	1.5	0.2953
1736	1990	475	474	1991	C32/40	1.5	0.2953
1737	1991	474	473	1992	C32/40	1.5	0.2953
1738	1992	473	472	1993	C32/40	1.5	0.2953
1739	1993	472	471	1994	C32/40	1.5	0.2953
1740	1994	471	470	1995	C32/40	1.5	0.2953
1741	1995	470	469	1996	C32/40	1.5	0.2953
1742	1996	469	468	1997	C32/40	1.5	0.2953
1743	1997	468	467	1998	C32/40	1.5	0.2953
1744	1998	467	466	1999	C32/40	1.5	0.2953
1745	1999	466	465	2000	C32/40	1.5	0.2953
1746	2000	465	464	2001	C32/40	1.5	0.2953
1747	2001	464	463	2002	C32/40	1.5	0.2953
1748	2002	463	462	2003	C32/40	1.5	0.2953
1749	2003	462	461	2004	C32/40	1.5	0.2953
1750	2004	461	460	2005	C32/40	1.5	0.2953
1751	2005	460	459	2006	C32/40	1.5	0.2953
1752	2006	459	458	2007	C32/40	1.5	0.2953
1753	2007	458	457	2008	C32/40	1.5	0.2953
1754	2008	457	456	2009	C32/40	1.5	0.2953
1755	2009	456	455	2010	C32/40	1.5	0.2953
1756	2010	455	454	2011	C32/40	1.5	0.2953
1757	2011	454	453	2012	C32/40	1.5	0.2953
1758	2012	453	452	2013	C32/40	1.5	0.2953
1759	2013	452	451	2014	C32/40	1.5	0.2953
1760	2014	451	450	2015	C32/40	1.5	0.2953
1761	2015	450	449	2016	C32/40	1.5	0.2953
1762	2016	449	448	2017	C32/40	1.5	0.2953
1763	2017	448	447	2018	C32/40	1.5	0.2953
1764	2018	447	446	2019	C32/40	1.5	0.2953
1765	2019	446	445	2020	C32/40	1.5	0.2953
1766	2020	445	444	2021	C32/40	1.5	0.2953
1767	2021	444	443	2022	C32/40	1.5	0.2953
1768	2022	443	9	424	C32/40	1.5	0.2953
1769	493	28	2186	492	C32/40	1.5	0.2997
1770	515	2071	2070	514	C32/40	1.5	0.2984
1771	489	2183	2182	488	C32/40	1.5	0.2997
1772	445	2029	2028	444	C32/40	1.5	0.2981
1773	447	2031	2030	446	C32/40	1.5	0.2981

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 442 di 692	

1774	488	2182	2181	487	C32/40	1.5	0.2997
1775	500	2055	2054	499	C32/40	1.5	0.2984
1776	454	2038	2037	453	C32/40	1.5	0.2981
1777	468	2162	2161	467	C32/40	1.5	0.2997
1778	496	2051	2050	495	C32/40	1.5	0.2984
1779	467	2161	2160	466	C32/40	1.5	0.2997
1780	498	2053	2052	497	C32/40	1.5	0.2984
1781	503	2058	2057	502	C32/40	1.5	0.2984
1782	501	2056	2055	500	C32/40	1.5	0.2984
1783	518	2074	2073	517	C32/40	1.5	0.2984
1784	506	2062	2061	505	C32/40	1.5	0.2984
1785	492	2186	2185	491	C32/40	1.5	0.2997
1786	459	2043	2042	458	C32/40	1.5	0.2981
1787	443	2027	5	9	C32/40	1.5	0.2981
1788	457	2041	2040	456	C32/40	1.5	0.2981
1789	514	2070	2069	513	C32/40	1.5	0.2984
1790	487	2181	2180	486	C32/40	1.5	0.2997
1791	469	2163	2162	468	C32/40	1.5	0.2997
1792	477	2171	2170	476	C32/40	1.5	0.2997
1793	455	2039	2038	454	C32/40	1.5	0.2981
1794	450	2034	2033	449	C32/40	1.5	0.2981
1795	466	2160	2159	465	C32/40	1.5	0.2997
1796	472	2166	2165	471	C32/40	1.5	0.2997
1797	465	2159	2158	464	C32/40	1.5	0.2997
1798	495	2050	2049	494	C32/40	1.5	0.2984
1799	486	2180	2179	485	C32/40	1.5	0.2997
1800	512	2068	2067	511	C32/40	1.5	0.2984
1801	516	2072	2071	515	C32/40	1.5	0.2984
1802	452	2036	2035	451	C32/40	1.5	0.2981
1803	507	2063	2062	506	C32/40	1.5	0.2984
1804	480	2174	2173	479	C32/40	1.5	0.2997
1805	470	2164	2163	469	C32/40	1.5	0.2997
1806	504	2059	2058	503	C32/40	1.5	0.2984
1807	510	2066	2065	509	C32/40	1.5	0.2984
1808	446	2030	2029	445	C32/40	1.5	0.2981
1809	483	2177	2176	482	C32/40	1.5	0.2997
1810	10	6	2077	521	C32/40	1.5	0.2984
1811	521	2077	2076	520	C32/40	1.5	0.2984
1812	509	2065	2064	508	C32/40	1.5	0.2984
1813	491	2185	2184	490	C32/40	1.5	0.2997
1814	448	2032	2031	447	C32/40	1.5	0.2981
1815	479	2173	2172	478	C32/40	1.5	0.2997
1816	497	2052	2051	496	C32/40	1.5	0.2984
1817	453	2037	2036	452	C32/40	1.5	0.2981
1818	461	2046	2045	460	C32/40	1.5	0.2981
1819	499	2054	2053	498	C32/40	1.5	0.2984
1820	484	2178	2177	483	C32/40	1.5	0.2997
1821	505	2061	2060	504	C32/40	1.5	0.2984
1822	517	2073	2072	516	C32/40	1.5	0.2984
1823	485	2179	2178	484	C32/40	1.5	0.2997
1824	476	2170	2169	475	C32/40	1.5	0.2997
1825	482	2176	2175	481	C32/40	1.5	0.2997
1826	502	2057	2056	501	C32/40	1.5	0.2984
1827	451	2035	2034	450	C32/40	1.5	0.2981
1828	519	2075	2074	518	C32/40	1.5	0.2984
1829	458	2042	2041	457	C32/40	1.5	0.2981
1830	478	2172	2171	477	C32/40	1.5	0.2997
1831	464	2158	2157	463	C32/40	1.5	0.2997
1832	474	2168	2167	473	C32/40	1.5	0.2997
1833	463	2157	26	462	C32/40	1.5	0.2997
1834	471	2165	2164	470	C32/40	1.5	0.2997
1835	462	26	2046	461	C32/40	1.5	0.2981
1836	449	2033	2032	448	C32/40	1.5	0.2981
1837	444	2028	2027	443	C32/40	1.5	0.2981
1838	520	2076	2075	519	C32/40	1.5	0.2984
1839	508	2064	2063	507	C32/40	1.5	0.2984
1840	481	2175	2174	480	C32/40	1.5	0.2997
1841	475	2169	2168	474	C32/40	1.5	0.2997
1842	456	2040	2039	455	C32/40	1.5	0.2981
1843	490	2184	2183	489	C32/40	1.5	0.2997
1844	513	2069	2068	512	C32/40	1.5	0.2984
1845	511	2067	2066	510	C32/40	1.5	0.2984
1846	460	2045	2044	459	C32/40	1.5	0.2981

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 443 di 692	

1847	473	2167	2166	472	C32/40	1.5	0.2997
1848	494	2049	28	493	C32/40	1.5	0.2984
1849	504	2060	2059	0	C32/40	1.5	0.1471
1850	459	2044	2043	0	C32/40	1.5	0.1469
1851	6	17	2189	2191	C32/40	1.5	0.1294
1852	2191	2189	1	0	C32/40	1.5	0.04312
1853	2052	2220	2221	2051	C32/40	1.5	0.2931
1854	2074	2198	2199	2073	C32/40	1.5	0.2931
1855	2064	2208	2209	2063	C32/40	1.5	0.2931
1856	2061	2211	2212	2060	C32/40	1.5	0.2931
1857	2067	2205	2206	2066	C32/40	1.5	0.2931
1858	2072	2200	2201	2071	C32/40	1.5	0.2931
1859	2054	2218	2219	2053	C32/40	1.5	0.2931
1860	2056	2216	2217	2055	C32/40	1.5	0.2931
1861	2076	45	2197	2075	C32/40	1.5	0.2931
1862	2075	2197	2198	2074	C32/40	1.5	0.2931
1863	2057	2215	2216	2056	C32/40	1.5	0.2931
1864	2058	2214	2215	2057	C32/40	1.5	0.2931
1865	2050	43	49	2049	C32/40	1.5	0.2937
1866	2065	2207	2208	2064	C32/40	1.5	0.2931
1867	2063	2209	2210	2062	C32/40	1.5	0.2931
1868	2068	2204	2205	2067	C32/40	1.5	0.2931
1869	2060	2212	2213	2059	C32/40	1.5	0.2931
1870	2066	2206	2207	2065	C32/40	1.5	0.2931
1871	2071	2201	2202	2070	C32/40	1.5	0.2931
1872	2191	1	2196	2077	C32/40	1.5	0.157
1873	2051	2221	43	2050	C32/40	1.5	0.2931
1874	2073	2199	2200	2072	C32/40	1.5	0.2931
1875	2055	2217	2218	2054	C32/40	1.5	0.2931
1876	2069	2203	2204	2068	C32/40	1.5	0.2931
1877	2062	2210	2211	2061	C32/40	1.5	0.2931
1878	2053	2219	2220	2052	C32/40	1.5	0.2931
1879	2059	2213	2214	2058	C32/40	1.5	0.2931
1880	2070	2202	2203	2069	C32/40	1.5	0.2931
1881	2077	2196	45	2076	C32/40	1.5	0.2306
1882	28	2254	2049	0	C32/40	1.5	0.07357
1883	2049	49	2254	0	C32/40	1.5	0.07357
1884	2077	2191	6	0	C32/40	1.5	0.07357
1885	2260	28	2254	39	C32/40	1.5	0.1529
1886	2260	2257	39	0	C32/40	1.5	0.04313
1887	2260	2257	50	0	C32/40	1.5	0.04313
1888	2254	49	39	0	C32/40	1.5	0.06662
1889	2159	2291	40	2158	C32/40	1.5	0.296
1890	2172	2278	2279	2171	C32/40	1.5	0.296
1891	2170	2280	2281	2169	C32/40	1.5	0.296
1892	2164	2286	2287	2163	C32/40	1.5	0.296
1893	2179	2271	2272	2178	C32/40	1.5	0.296
1894	2167	2283	2284	2166	C32/40	1.5	0.296
1895	2178	2272	2273	2177	C32/40	1.5	0.296
1896	2182	2268	2269	2181	C32/40	1.5	0.296
1897	2166	2284	2285	2165	C32/40	1.5	0.296
1898	2173	2277	2278	2172	C32/40	1.5	0.296
1899	2169	2281	2282	2168	C32/40	1.5	0.296
1900	2160	2290	2291	2159	C32/40	1.5	0.296
1901	2184	2266	2267	2183	C32/40	1.5	0.296
1902	2168	2282	2283	2167	C32/40	1.5	0.296
1903	2174	2276	2277	2173	C32/40	1.5	0.296
1904	2186	2265	48	2185	C32/40	1.5	0.2319
1905	2161	2289	2290	2160	C32/40	1.5	0.296
1906	2181	2269	2270	2180	C32/40	1.5	0.296
1907	2163	2287	2288	2162	C32/40	1.5	0.296
1908	2177	2273	2274	2176	C32/40	1.5	0.296
1909	2183	2267	2268	2182	C32/40	1.5	0.296
1910	2176	2274	2275	2175	C32/40	1.5	0.296
1911	2180	2270	2271	2179	C32/40	1.5	0.296
1912	2165	2285	2286	2164	C32/40	1.5	0.296
1913	2175	2275	2276	2174	C32/40	1.5	0.296
1914	2162	2288	2289	2161	C32/40	1.5	0.296
1915	2171	2279	2280	2170	C32/40	1.5	0.296
1916	2158	40	51	2157	C32/40	1.5	0.2946
1917	2185	48	2266	2184	C32/40	1.5	0.296
1918	2260	50	2265	2186	C32/40	1.5	0.1576
1919	2186	2260	28	0	C32/40	1.5	0.07421

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 444 di 692	

1920	26	2295	2157	0	C32/40	1.5	0.07421
1921	2157	51	2295	0	C32/40	1.5	0.07421
1922	2032	2343	2344	2031	C32/40	1.5	0.2931
1923	2027	2348	14	5	C32/40	1.5	0.2931
1924	2045	2330	2331	2044	C32/40	1.5	0.2931
1925	2035	2340	2341	2034	C32/40	1.5	0.2931
1926	2040	2335	2336	2039	C32/40	1.5	0.2931
1927	2037	2338	2339	2036	C32/40	1.5	0.2931
1928	2044	2331	2332	2043	C32/40	1.5	0.2931
1929	2043	2332	2333	2042	C32/40	1.5	0.2931
1930	2029	2346	2347	2028	C32/40	1.5	0.2931
1931	2033	2342	2343	2032	C32/40	1.5	0.2931
1932	2041	2334	2335	2040	C32/40	1.5	0.2931
1933	2030	2345	2346	2029	C32/40	1.5	0.2931
1934	2038	2337	2338	2037	C32/40	1.5	0.2931
1935	2039	2336	2337	2038	C32/40	1.5	0.2931
1936	2034	2341	2342	2033	C32/40	1.5	0.2931
1937	26	2	2329	2046	C32/40	1.5	0.2931
1938	2031	2344	2345	2030	C32/40	1.5	0.2931
1939	2042	2333	2334	2041	C32/40	1.5	0.2931
1940	2036	2339	2340	2035	C32/40	1.5	0.2931
1941	2028	2347	2348	2027	C32/40	1.5	0.2931
1942	2046	2329	2330	2045	C32/40	1.5	0.2931
1943	26	2	2295	0	C32/40	1.5	0.07308
1944	2295	51	2	0	C32/40	1.5	0.07308
2250	2358	2390	2391	2357	C32/40	1.5	0.2191
2251	2384	2385	2363	2364	C32/40	1.5	0.2174
2252	2380	2381	2367	2368	C32/40	1.5	0.2162
2253	2378	2379	2369	2370	C32/40	1.5	0.2157
2254	2352	2396	22	2351	C32/40	1.5	0.2208
2255	2363	2385	2386	2362	C32/40	1.5	0.2177
2256	2382	2383	2365	2366	C32/40	1.5	0.2168
2257	2354	2394	2395	2353	C32/40	1.5	0.2202
2258	2362	2386	2387	2361	C32/40	1.5	0.218
2259	2355	2393	2394	2354	C32/40	1.5	0.22
2260	2379	2380	2368	2369	C32/40	1.5	0.216
2261	2360	2388	2389	2359	C32/40	1.5	0.2185
2262	2359	2389	2390	2358	C32/40	1.5	0.2188
2263	2357	2391	2392	2356	C32/40	1.5	0.2194
2264	21	2377	2371	2372	C32/40	1.5	0.2151
2265	2377	2378	2370	2371	C32/40	1.5	0.2154
2266	2353	2395	2396	2352	C32/40	1.5	0.2205
2267	2383	2384	2364	2365	C32/40	1.5	0.2171
2268	2381	2382	2366	2367	C32/40	1.5	0.2165
2269	2361	2387	2388	2360	C32/40	1.5	0.2182
2270	2356	2392	2393	2355	C32/40	1.5	0.2197
2271	2351	54	22	0	C32/40	1.5	0.05478
2272	31	2374	2372	0	C32/40	1.5	0.05328
2273	2374	21	2372	0	C32/40	1.5	0.05328
2274	2351	54	13	0	C32/40	1.5	0.05478
2275	2406	2407	2384	2383	C32/40	1.5	0.2126
2276	2395	2419	34	2396	C32/40	1.5	0.2126
2277	2393	2417	2418	2394	C32/40	1.5	0.2126
2278	2391	2415	2416	2392	C32/40	1.5	0.2126
2279	2386	2410	2411	2387	C32/40	1.5	0.2126
2280	2403	2404	2381	2380	C32/40	1.5	0.2126
2281	2392	2416	2417	2393	C32/40	1.5	0.2126
2282	2388	2412	2413	2389	C32/40	1.5	0.2126
2283	2401	2402	2379	2378	C32/40	1.5	0.2126
2284	2407	2408	2385	2384	C32/40	1.5	0.2126
2285	2387	2411	2412	2388	C32/40	1.5	0.2126
2286	2385	2409	2410	2386	C32/40	1.5	0.2126
2287	2390	2414	2415	2391	C32/40	1.5	0.2126
2288	33	2401	2378	2377	C32/40	1.5	0.2126
2289	2405	2406	2383	2382	C32/40	1.5	0.2126
2290	2394	2418	2419	2395	C32/40	1.5	0.2126
2291	2404	2405	2382	2381	C32/40	1.5	0.2126
2292	2402	2403	2380	2379	C32/40	1.5	0.2126
2293	2389	2413	2414	2390	C32/40	1.5	0.2126
2294	2396	61	22	0	C32/40	1.5	0.05395
2295	2396	61	34	0	C32/40	1.5	0.05395
2296	2399	33	2377	0	C32/40	1.5	0.05395
2297	21	2399	2377	0	C32/40	1.5	0.05395

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 445 di 692	

2298	2385	2409	2408	0	C32/40	1.5	0.1047
2353	2430	2431	2453	2454	C32/40	1.5	0.2092
2354	2426	2427	2457	2458	C32/40	1.5	0.2103
2355	2425	2426	2458	2459	C32/40	1.5	0.2105
2356	2431	2432	2452	2453	C32/40	1.5	0.2089
2357	2424	2425	2459	2460	C32/40	1.5	0.2108
2358	2427	2428	2456	2457	C32/40	1.5	0.21
2359	2422	2423	2461	21	C32/40	1.5	0.2114
2360	2423	2424	2460	2461	C32/40	1.5	0.2111
2361	2433	2434	2450	2451	C32/40	1.5	0.2083
2362	2438	2445	2446	2437	C32/40	1.5	0.2071
2363	2439	2444	2445	2438	C32/40	1.5	0.2068
2364	2429	2430	2454	2455	C32/40	1.5	0.2094
2365	2436	2447	2448	2435	C32/40	1.5	0.2076
2366	2440	32	2444	2439	C32/40	1.5	0.2065
2367	2435	2448	2449	2434	C32/40	1.5	0.2079
2368	2432	2433	2451	2452	C32/40	1.5	0.2086
2369	2428	2429	2455	2456	C32/40	1.5	0.2097
2370	2437	2446	2447	2436	C32/40	1.5	0.2074
2371	2434	2449	2450	0	C32/40	1.5	0.103
2372	2374	21	2422	0	C32/40	1.5	0.05357
2373	20	2374	2422	0	C32/40	1.5	0.05343
2374	2440	32	30	0	C32/40	1.5	0.1042
2375	2459	2458	2478	2479	C32/40	1.5	0.213
2376	2453	2452	2472	2473	C32/40	1.5	0.213
2377	2447	2467	2468	2448	C32/40	1.5	0.213
2378	2446	2466	2467	2447	C32/40	1.5	0.213
2379	2457	2456	2476	2477	C32/40	1.5	0.213
2380	2449	2469	2470	2450	C32/40	1.5	0.213
2381	2455	2454	2474	2475	C32/40	1.5	0.213
2382	2445	2465	2466	2446	C32/40	1.5	0.213
2383	2450	2470	2471	2451	C32/40	1.5	0.213
2384	2448	2468	2469	2449	C32/40	1.5	0.213
2385	2461	2460	2480	33	C32/40	1.5	0.213
2386	2460	2459	2479	2480	C32/40	1.5	0.213
2387	2456	2455	2475	2476	C32/40	1.5	0.213
2388	2452	2451	2471	2472	C32/40	1.5	0.213
2389	2454	2453	2473	2474	C32/40	1.5	0.213
2390	2458	2457	2477	2478	C32/40	1.5	0.213
2391	2444	35	2465	2445	C32/40	1.5	0.213
2392	2444	35	32	0	C32/40	1.5	0.1048
2393	2399	33	2461	0	C32/40	1.5	0.05239
2394	21	2399	2461	0	C32/40	1.5	0.05239
2448	2496	2519	2520	2495	C32/40	1.5	0.2136
2449	2514	2515	2499	2500	C32/40	1.5	0.2146
2450	2492	2523	2524	2491	C32/40	1.5	0.2128
2451	2487	2528	2529	2486	C32/40	1.5	0.2117
2452	2485	2530	4	2484	C32/40	1.5	0.2113
2453	2486	2529	2530	2485	C32/40	1.5	0.2115
2454	2494	2521	2522	2493	C32/40	1.5	0.2132
2455	2512	2513	2501	2502	C32/40	1.5	0.215
2456	2511	2512	2502	2503	C32/40	1.5	0.2152
2457	2516	2517	2497	2498	C32/40	1.5	0.2142
2458	2513	2514	2500	2501	C32/40	1.5	0.2148
2459	2488	2527	2528	2487	C32/40	1.5	0.2119
2460	2510	2511	2503	2504	C32/40	1.5	0.2154
2461	2495	2520	2521	2494	C32/40	1.5	0.2134
2462	2493	2522	2523	2492	C32/40	1.5	0.213
2463	2491	2524	2525	2490	C32/40	1.5	0.2126
2464	2515	2516	2498	2499	C32/40	1.5	0.2144
2465	2517	2518	2496	2497	C32/40	1.5	0.214
2466	2489	2526	2527	2488	C32/40	1.5	0.2121
2467	2490	2525	2526	2489	C32/40	1.5	0.2123
2468	24	2510	2504	2505	C32/40	1.5	0.2157
2469	2484	123	30	0	C32/40	1.5	0.05345
2470	19	2507	2505	0	C32/40	1.5	0.05463
2471	2496	2519	2518	0	C32/40	1.5	0.1055
2472	2507	24	2505	0	C32/40	1.5	0.05463
2473	2484	123	4	0	C32/40	1.5	0.05345
2474	2539	2540	2516	2515	C32/40	1.5	0.2153
2475	2523	2547	2548	2524	C32/40	1.5	0.2153
2476	2540	2541	2517	2516	C32/40	1.5	0.2153
2477	2541	2542	2518	2517	C32/40	1.5	0.2153

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 calcolo			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA			
			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	446 di 692			

2478	2538	2539	2515	2514	C32/40	1.5	0.2153
2479	2525	2549	2550	2526	C32/40	1.5	0.2153
2480	2537	2538	2514	2513	C32/40	1.5	0.2153
2481	2535	2536	2512	2511	C32/40	1.5	0.2153
2482	2527	2551	2552	2528	C32/40	1.5	0.2153
2483	2518	2542	2543	2519	C32/40	1.5	0.2153
2484	2529	2553	37	2530	C32/40	1.5	0.2153
2485	2522	2546	2547	2523	C32/40	1.5	0.2153
2486	2536	2537	2513	2512	C32/40	1.5	0.2153
2487	2528	2552	2553	2529	C32/40	1.5	0.2153
2488	2524	2548	2549	2525	C32/40	1.5	0.2153
2489	2521	2545	2546	2522	C32/40	1.5	0.2153
2490	2519	2543	2544	2520	C32/40	1.5	0.2153
2491	2526	2550	2551	2527	C32/40	1.5	0.2153
2492	36	2535	2511	2510	C32/40	1.5	0.2153
2493	2520	2544	2545	2521	C32/40	1.5	0.2153
2494	2530	131	37	0	C32/40	1.5	0.05331
2495	24	2533	2510	0	C32/40	1.5	0.05331
2496	2530	131	4	0	C32/40	1.5	0.05331
2497	2533	36	2510	0	C32/40	1.5	0.05331
2560	2557	2558	2595	2596	C32/40	1.5	0.2131
2561	2573	2580	2581	2572	C32/40	1.5	0.2131
2562	2560	2561	2592	2593	C32/40	1.5	0.2131
2563	2563	2564	2589	2590	C32/40	1.5	0.2131
2564	2572	2581	2582	2571	C32/40	1.5	0.2131
2565	2559	2560	2593	2594	C32/40	1.5	0.2131
2566	2565	2566	2587	2588	C32/40	1.5	0.2131
2567	2569	2584	2585	2568	C32/40	1.5	0.2131
2568	2574	2579	2580	2573	C32/40	1.5	0.2131
2569	2562	2563	2590	2591	C32/40	1.5	0.2131
2570	2585	2586	2567	2568	C32/40	1.5	0.2131
2571	2558	2559	2594	2595	C32/40	1.5	0.2131
2572	2570	2583	2584	2569	C32/40	1.5	0.2131
2573	2571	2582	2583	2570	C32/40	1.5	0.2131
2574	2561	2562	2591	2592	C32/40	1.5	0.2131
2575	2566	2567	2586	2587	C32/40	1.5	0.2131
2576	2556	2557	2596	24	C32/40	1.5	0.2131
2577	2564	2565	2588	2589	C32/40	1.5	0.2131
2578	2575	52	2579	2574	C32/40	1.5	0.2131
2579	19	2507	2556	0	C32/40	1.5	0.05249
2580	2575	52	3	0	C32/40	1.5	0.105
2581	2507	24	2556	0	C32/40	1.5	0.05249
2582	2590	2589	2610	2611	C32/40	1.5	0.2139
2583	2582	2602	2603	2583	C32/40	1.5	0.2139
2584	2586	2585	2606	2607	C32/40	1.5	0.2139
2585	2579	38	2600	2580	C32/40	1.5	0.2139
2586	2581	2601	2602	2582	C32/40	1.5	0.2139
2587	2580	2600	2601	2581	C32/40	1.5	0.2139
2588	2594	2593	2614	2615	C32/40	1.5	0.2139
2589	2596	2595	2616	36	C32/40	1.5	0.2139
2590	2587	2586	2607	2608	C32/40	1.5	0.2139
2591	2588	2587	2608	2609	C32/40	1.5	0.2139
2592	2583	2603	2604	2584	C32/40	1.5	0.2139
2593	2592	2591	2612	2613	C32/40	1.5	0.2139
2594	2591	2590	2611	2612	C32/40	1.5	0.2139
2595	2589	2588	2609	2610	C32/40	1.5	0.2139
2596	2595	2594	2615	2616	C32/40	1.5	0.2139
2597	2593	2592	2613	2614	C32/40	1.5	0.2139
2598	2584	2604	2605	2585	C32/40	1.5	0.2139
2599	2579	38	52	0	C32/40	1.5	0.1081
2600	24	2533	2596	0	C32/40	1.5	0.05407
2601	2533	36	2596	0	C32/40	1.5	0.05407
2602	2585	2605	2606	0	C32/40	1.5	0.1058
2658	2805	2810	2782	2780	C32/40	1.5	0.2405
2659	2782	2785	2775	2783	C32/40	1.5	0.2328
2660	2766	2767	2796	2795	C32/40	1.5	0.2826
2661	2792	2759	2758	2791	C32/40	1.5	0.2951
2662	2802	2764	2763	2769	C32/40	1.5	0.2155
2663	2474	2473	2727	2728	C32/40	1.5	0.2928
2664	2791	2758	2757	2790	C32/40	1.5	0.2835
2665	2788	2755	2754	2787	C32/40	1.5	0.297
2666	2680	2819	2683	2682	C32/40	1.5	0.2792
2667	2772	2771	2798	2800	C32/40	1.5	0.3005

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 447 di 692	

2668	2770	2776	2798	2771	C32/40	1.5	0.3308
2669	2703	66	65	2702	C32/40	1.5	0.2501
2670	2793	2760	2759	2792	C32/40	1.5	0.2974
2671	2720	83	82	2719	C32/40	1.5	0.2882
2672	2811	2788	2787	2805	C32/40	1.5	0.3498
2673	2468	2722	2723	2469	C32/40	1.5	0.2545
2674	2401	2684	2687	2402	C32/40	1.5	0.2813
2675	2796	2797	2817	2816	C32/40	1.5	0.2804
2676	2468	2467	2736	2722	C32/40	1.5	0.2414
2677	2816	2817	2819	2680	C32/40	1.5	0.3051
2678	2739	2778	2777	2738	C32/40	1.5	0.2654
2679	2402	2687	2688	2403	C32/40	1.5	0.2792
2680	2470	2469	2723	2724	C32/40	1.5	0.2981
2681	2795	2796	2816	2803	C32/40	1.5	0.2811
2682	2724	2723	2802	2769	C32/40	1.5	0.2515
2683	2473	2472	2726	2727	C32/40	1.5	0.2922
2684	2807	2681	2811	2806	C32/40	1.5	0.3046
2685	2475	2474	2728	2729	C32/40	1.5	0.2902
2686	2778	2808	2807	2777	C32/40	1.5	0.2659
2687	2406	2691	2692	2407	C32/40	1.5	0.275
2688	2734	2765	2774	2749	C32/40	1.5	0.2824
2689	2723	2737	2764	2802	C32/40	1.5	0.2341
2690	2685	85	84	2721	C32/40	1.5	0.2599
2691	2781	2809	2808	2778	C32/40	1.5	0.2618
2692	2784	2803	2809	2781	C32/40	1.5	0.279
2693	2759	2714	2713	2758	C32/40	1.5	0.2978
2694	2812	2789	2788	2811	C32/40	1.5	0.2848
2695	2789	2756	2755	2788	C32/40	1.5	0.2856
2696	2765	2766	2795	2774	C32/40	1.5	0.2817
2697	2689	2747	2742	2690	C32/40	1.5	0.2776
2698	2726	2725	2770	2771	C32/40	1.5	0.286
2699	2799	2800	2804	2818	C32/40	1.5	0.3347
2700	2690	2742	2739	2691	C32/40	1.5	0.2749
2701	2797	2799	2818	2817	C32/40	1.5	0.3034
2702	2814	2791	2790	2813	C32/40	1.5	0.2727
2703	2810	2786	2785	2782	C32/40	1.5	0.2093
2704	2467	2466	2685	2736	C32/40	1.5	0.287
2705	2472	2471	2725	2726	C32/40	1.5	0.2913
2706	2465	86	85	2685	C32/40	1.5	0.2663
2707	2798	2794	2793	2804	C32/40	1.5	0.3283
2708	2718	81	80	2717	C32/40	1.5	0.3124
2709	2417	2686	63	2418	C32/40	1.5	0.4112
2710	2416	2701	2686	2417	C32/40	1.5	0.3174
2711	2709	72	71	2708	C32/40	1.5	0.293
2712	2805	2787	2786	2810	C32/40	1.5	0.254
2713	2806	2805	2780	2779	C32/40	1.5	0.2716
2714	2808	2682	2681	2807	C32/40	1.5	0.2769
2715	2774	2795	2803	2784	C32/40	1.5	0.2783
2716	2707	70	69	2706	C32/40	1.5	0.2667
2717	2412	2697	2698	2413	C32/40	1.5	0.298
2718	2711	74	73	2710	C32/40	1.5	0.2973
2719	2414	2699	2700	2415	C32/40	1.5	0.2892
2720	2736	2721	2720	2737	C32/40	1.5	0.2986
2721	2480	2479	2733	2684	C32/40	1.5	0.2867
2722	2757	2712	2711	2756	C32/40	1.5	0.2965
2723	2692	2738	2740	2693	C32/40	1.5	0.2701
2724	2777	2807	2806	2779	C32/40	1.5	0.2528
2725	2809	2680	2682	2808	C32/40	1.5	0.2509
2726	33	2480	2684	2401	C32/40	1.5	0.2839
2727	2740	2779	2780	2741	C32/40	1.5	0.2764
2728	2803	2816	2680	2809	C32/40	1.5	0.2808
2729	2471	2470	2724	2725	C32/40	1.5	0.2931
2730	2818	2815	2814	2819	C32/40	1.5	0.3328
2731	2716	79	78	2715	C32/40	1.5	0.3056
2732	2683	2813	2812	2681	C32/40	1.5	0.2606
2733	2409	2694	2695	2410	C32/40	1.5	0.2673
2734	2408	2693	2694	2409	C32/40	1.5	0.2742
2735	2819	2814	2813	2683	C32/40	1.5	0.2716
2736	2418	63	62	2419	C32/40	1.5	0.278
2737	2411	2696	2697	2412	C32/40	1.5	0.2734
2738	2405	2690	2691	2406	C32/40	1.5	0.2752
2739	2768	2773	2799	2797	C32/40	1.5	0.2882
2740	2702	65	64	2686	C32/40	1.5	0.3188

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 448 di 692	

2741	2693	2740	2741	2694	C32/40	1.5	0.2726
2742	2773	2772	2800	2799	C32/40	1.5	0.2917
2743	2708	71	70	2707	C32/40	1.5	0.291
2744	2729	2728	2773	2768	C32/40	1.5	0.2887
2745	2705	68	67	2704	C32/40	1.5	0.2882
2746	2478	2477	2731	2732	C32/40	1.5	0.2872
2747	2721	84	83	2720	C32/40	1.5	0.2617
2748	2698	2746	2748	2699	C32/40	1.5	0.2871
2749	2404	2689	2690	2405	C32/40	1.5	0.2763
2750	2697	2745	2746	2698	C32/40	1.5	0.3219
2751	2728	2727	2772	2773	C32/40	1.5	0.2955
2752	2725	2724	2769	2770	C32/40	1.5	0.3013
2753	2762	2717	2716	2761	C32/40	1.5	0.3115
2754	2717	80	79	2716	C32/40	1.5	0.3112
2755	2403	2688	2689	2404	C32/40	1.5	0.2773
2756	2407	2692	2693	2408	C32/40	1.5	0.2743
2757	2704	67	66	2703	C32/40	1.5	0.2536
2758	2752	2707	2706	2751	C32/40	1.5	0.242
2759	2699	2748	2735	2700	C32/40	1.5	0.2881
2760	2761	2716	2715	2760	C32/40	1.5	0.3059
2761	2479	2478	2732	2733	C32/40	1.5	0.287
2762	2787	2754	2753	2786	C32/40	1.5	0.2727
2763	2714	77	76	2713	C32/40	1.5	0.2973
2764	2758	2713	2712	2757	C32/40	1.5	0.2938
2765	2751	2706	2705	2750	C32/40	1.5	0.2943
2766	2760	2715	2714	2759	C32/40	1.5	0.2965
2767	2476	2475	2729	2730	C32/40	1.5	0.2884
2768	2695	2743	2744	2696	C32/40	1.5	0.2725
2769	2786	2753	2752	2785	C32/40	1.5	0.2645
2770	2715	78	77	2714	C32/40	1.5	0.2996
2771	2712	75	74	2711	C32/40	1.5	0.2973
2772	2700	2735	2702	2701	C32/40	1.5	0.3142
2773	2706	69	68	2705	C32/40	1.5	0.2937
2774	2410	2695	2696	2411	C32/40	1.5	0.2658
2775	2710	73	72	2709	C32/40	1.5	0.2961
2776	2415	2700	2701	2416	C32/40	1.5	0.2829
2777	2477	2476	2730	2731	C32/40	1.5	0.2878
2778	2719	82	81	2718	C32/40	1.5	0.2887
2779	2413	2698	2699	2414	C32/40	1.5	0.2944
2780	2713	76	75	2712	C32/40	1.5	0.2972
2781	2733	2732	2765	2734	C32/40	1.5	0.2847
2782	2750	2705	2704	2801	C32/40	1.5	0.216
2783	2694	2741	2743	2695	C32/40	1.5	0.2663
2784	2731	2730	2767	2766	C32/40	1.5	0.2863
2785	2776	2762	2761	2794	C32/40	1.5	0.3084
2786	2764	2719	2718	2763	C32/40	1.5	0.2823
2787	2783	2775	2745	2744	C32/40	1.5	0.233
2788	2747	2784	2781	2742	C32/40	1.5	0.2791
2789	2815	2792	2791	2814	C32/40	1.5	0.2849
2790	2687	2734	2749	2688	C32/40	1.5	0.2818
2791	2769	2763	2762	2776	C32/40	1.5	0.3344
2792	2737	2720	2719	2764	C32/40	1.5	0.2745
2793	2743	2782	2783	2744	C32/40	1.5	0.2222
2794	2756	2711	2710	2755	C32/40	1.5	0.294
2795	2732	2731	2766	2765	C32/40	1.5	0.286
2796	2691	2739	2738	2692	C32/40	1.5	0.2756
2797	2741	2780	2782	2743	C32/40	1.5	0.2778
2798	2749	2774	2784	2747	C32/40	1.5	0.2811
2799	2804	2793	2792	2815	C32/40	1.5	0.2915
2800	2794	2761	2760	2793	C32/40	1.5	0.3
2801	2730	2729	2768	2767	C32/40	1.5	0.2868
2802	2755	2710	2709	2754	C32/40	1.5	0.2937
2803	2684	2733	2734	2687	C32/40	1.5	0.2835
2804	2754	2709	2708	2753	C32/40	1.5	0.2865
2805	2767	2768	2797	2796	C32/40	1.5	0.2841
2806	2688	2749	2747	2689	C32/40	1.5	0.2798
2807	2744	2745	2697	2696	C32/40	1.5	0.2823
2808	2790	2757	2756	2789	C32/40	1.5	0.29
2809	2753	2708	2707	2752	C32/40	1.5	0.2794
2810	2763	2718	2717	2762	C32/40	1.5	0.3303
2811	2813	2790	2789	2812	C32/40	1.5	0.2735
2812	2727	2726	2771	2772	C32/40	1.5	0.2891
2813	2742	2781	2778	2739	C32/40	1.5	0.2695

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 449 di 692	

2814	2745	2775	2750	2746	C32/40	1.5	0.3622
2815	2801	2704	2735	2748	C32/40	1.5	0.2356
2816	2746	2750	2801	2748	C32/40	1.5	0.2288
2817	2738	2777	2779	2740	C32/40	1.5	0.2616
2818	2785	2752	2751	2775	C32/40	1.5	0.2793
2819	2419	62	34	0	C32/40	1.5	0.09268
2820	2466	2465	2685	0	C32/40	1.5	0.122
2821	2798	2794	2776	0	C32/40	1.5	0.1488
2822	2818	2815	2804	0	C32/40	1.5	0.1462
2823	2681	2812	2811	0	C32/40	1.5	0.1251
2824	2465	86	35	0	C32/40	1.5	0.109
2825	2806	2811	2805	0	C32/40	1.5	0.1422
2826	2686	64	63	0	C32/40	1.5	0.1403
2827	2817	2818	2819	0	C32/40	1.5	0.156
2828	2775	2751	2750	0	C32/40	1.5	0.172
2829	2701	2702	2686	0	C32/40	1.5	0.1464
2830	2735	2703	2704	0	C32/40	1.5	0.1199
2831	2682	2683	2681	0	C32/40	1.5	0.119
2832	2722	2736	2737	0	C32/40	1.5	0.1151
2833	2735	2703	2702	0	C32/40	1.5	0.1136
2834	2736	2721	2685	0	C32/40	1.5	0.1413
2835	2723	2737	2722	0	C32/40	1.5	0.1203
2836	2770	2769	2776	0	C32/40	1.5	0.1458
2837	2800	2798	2804	0	C32/40	1.5	0.1492
2838	3006	3002	3003	2984	C32/40	1.5	0.2809
2839	2937	2942	2939	2938	C32/40	1.5	0.2374
2840	2923	2944	2943	2924	C32/40	1.5	0.1946
2841	3034	2888	2886	2887	C32/40	1.5	0.1795
2842	3021	2995	2996	3022	C32/40	1.5	0.2936
2843	2987	2988	3015	3017	C32/40	1.5	0.2941
2844	2536	2925	2926	2537	C32/40	1.5	0.2901
2845	2945	2946	2987	2986	C32/40	1.5	0.2849
2846	2614	2613	2902	2903	C32/40	1.5	0.2817
2847	2544	2933	2934	2545	C32/40	1.5	0.2995
2848	2990	2986	3018	3019	C32/40	1.5	0.2781
2849	2953	2949	2990	2991	C32/40	1.5	0.2799
2850	2896	2895	2950	2948	C32/40	1.5	0.3054
2851	2914	144	143	2913	C32/40	1.5	0.2877
2852	2985	2957	2958	2993	C32/40	1.5	0.3335
2853	2552	133	132	2553	C32/40	1.5	0.2876
2854	2955	2954	2992	2983	C32/40	1.5	0.2829
2855	2999	2964	2965	3000	C32/40	1.5	0.289
2856	3012	2923	2922	2956	C32/40	1.5	0.2619
2857	2980	3008	3011	2982	C32/40	1.5	0.2937
2858	2913	143	142	2912	C32/40	1.5	0.2821
2859	2943	155	154	2924	C32/40	1.5	0.2499
2860	2550	2939	2890	2551	C32/40	1.5	0.4075
2861	2611	2610	2899	2900	C32/40	1.5	0.2809
2862	3002	2967	2968	3003	C32/40	1.5	0.261
2863	3022	2996	2997	3023	C32/40	1.5	0.274
2864	3010	3030	3016	3009	C32/40	1.5	0.387
2865	2885	2886	2888	3033	C32/40	1.5	0.2666
2866	2886	3023	3024	2887	C32/40	1.5	0.192
2867	2991	2990	3019	3020	C32/40	1.5	0.2748
2868	3009	3016	3028	3007	C32/40	1.5	0.2357
2869	2535	2940	2925	2536	C32/40	1.5	0.2887
2870	2910	140	139	2909	C32/40	1.5	0.288
2871	3025	2999	3000	3026	C32/40	1.5	0.2721
2872	2919	149	148	2918	C32/40	1.5	0.2884
2873	2906	136	135	2905	C32/40	1.5	0.2614
2874	2992	2991	3020	3014	C32/40	1.5	0.2796
2875	2889	156	155	2943	C32/40	1.5	0.334
2876	3029	3031	3011	3008	C32/40	1.5	0.2601
2877	3000	2965	2966	3001	C32/40	1.5	0.308
2878	2930	2982	2981	2931	C32/40	1.5	0.3024
2879	3024	2998	2999	3025	C32/40	1.5	0.2807
2880	2605	2604	2893	2894	C32/40	1.5	0.2824
2881	2924	154	153	2923	C32/40	1.5	0.242
2882	3004	3014	3027	3005	C32/40	1.5	0.2778
2883	2607	2606	2895	2896	C32/40	1.5	0.2971
2884	2963	2915	2914	2964	C32/40	1.5	0.289
2885	2604	2603	2892	2893	C32/40	1.5	0.2605
2886	3027	3033	2888	3029	C32/40	1.5	0.2753

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 450 di 692	

2887	2890	134	133	2552	C32/40	1.5	0.4371
2888	2887	3024	3025	3034	C32/40	1.5	0.2124
2889	3023	2997	2998	3024	C32/40	1.5	0.2572
2890	2929	2980	2982	2930	C32/40	1.5	0.2974
2891	2610	2609	2898	2899	C32/40	1.5	0.2822
2892	2608	2607	2896	2897	C32/40	1.5	0.281
2893	36	2616	2940	2535	C32/40	1.5	0.2873
2894	2905	135	134	2890	C32/40	1.5	0.3266
2895	2907	137	136	2906	C32/40	1.5	0.278
2896	3026	3000	3001	3016	C32/40	1.5	0.2965
2897	2920	150	149	2919	C32/40	1.5	0.2925
2898	2922	152	151	2921	C32/40	1.5	0.3086
2899	2923	153	152	2922	C32/40	1.5	0.3329
2900	2977	3006	2984	2976	C32/40	1.5	0.3108
2901	2541	2930	2931	2542	C32/40	1.5	0.3081
2902	2931	2981	2979	2932	C32/40	1.5	0.3116
2903	3015	2994	2995	3021	C32/40	1.5	0.3301
2904	2956	2922	2921	2957	C32/40	1.5	0.3
2905	2893	2892	2944	2952	C32/40	1.5	0.2564
2906	2912	142	141	2911	C32/40	1.5	0.2797
2907	2957	2921	2920	2958	C32/40	1.5	0.2918
2908	2547	2936	2937	2548	C32/40	1.5	0.3168
2909	2986	2987	3017	3018	C32/40	1.5	0.2824
2910	3020	3019	2885	3033	C32/40	1.5	0.2534
2911	2928	2974	2980	2929	C32/40	1.5	0.2955
2912	2925	2941	2972	2926	C32/40	1.5	0.2888
2913	3029	2888	3034	3031	C32/40	1.5	0.269
2914	2978	3007	3006	2977	C32/40	1.5	0.2866
2915	2600	157	2889	2601	C32/40	1.5	0.2802
2916	3019	3018	3032	2885	C32/40	1.5	0.2825
2917	3034	3025	3026	3030	C32/40	1.5	0.3596
2918	3032	3022	3023	2886	C32/40	1.5	0.3216
2919	3017	3021	3032	3018	C32/40	1.5	0.3301
2920	2616	2615	2904	2940	C32/40	1.5	0.285
2921	2964	2914	2913	2965	C32/40	1.5	0.2931
2922	3014	3020	3033	3027	C32/40	1.5	0.2681
2923	2940	2904	2941	2925	C32/40	1.5	0.2873
2924	2958	2920	2919	2959	C32/40	1.5	0.2951
2925	2602	2601	2889	2891	C32/40	1.5	0.2484
2926	2901	2900	2949	2953	C32/40	1.5	0.2806
2927	2952	3012	2956	2951	C32/40	1.5	0.2242
2928	2893	2952	2951	2894	C32/40	1.5	0.2476
2929	2902	2901	2953	2954	C32/40	1.5	0.2807
2930	2970	2908	2907	2971	C32/40	1.5	0.2714
2931	2984	2969	2970	2975	C32/40	1.5	0.3385
2932	2606	2605	2894	2895	C32/40	1.5	0.2989
2933	2895	2894	2951	2950	C32/40	1.5	0.2994
2934	2908	138	137	2907	C32/40	1.5	0.2987
2935	2971	2907	2906	2942	C32/40	1.5	0.2799
2936	2938	2939	2550	2549	C32/40	1.5	0.2591
2937	2995	2960	2961	2996	C32/40	1.5	0.2877
2938	2947	2948	2989	2988	C32/40	1.5	0.2932
2939	2951	2956	2985	2950	C32/40	1.5	0.3536
2940	2540	2929	2930	2541	C32/40	1.5	0.3056
2941	2948	2950	2985	2989	C32/40	1.5	0.324
2942	3001	2966	2967	3002	C32/40	1.5	0.3105
2943	2537	2926	2927	2538	C32/40	1.5	0.2929
2944	2542	2931	2932	2543	C32/40	1.5	0.3101
2945	2609	2608	2897	2898	C32/40	1.5	0.282
2946	2966	2912	2911	2967	C32/40	1.5	0.2693
2947	2942	2906	2905	2939	C32/40	1.5	0.2834
2948	2543	2932	2933	2544	C32/40	1.5	0.3039
2949	2612	2611	2900	2901	C32/40	1.5	0.2799
2950	2613	2612	2901	2902	C32/40	1.5	0.2804
2951	2548	2937	2938	2549	C32/40	1.5	0.2307
2952	2993	2958	2959	2994	C32/40	1.5	0.3075
2953	2900	2899	2945	2949	C32/40	1.5	0.2825
2954	2539	2928	2929	2540	C32/40	1.5	0.2998
2955	2909	139	138	2908	C32/40	1.5	0.3136
2956	3011	3010	2981	2982	C32/40	1.5	0.2996
2957	3005	3027	3029	3008	C32/40	1.5	0.2652
2958	2545	2934	2935	2546	C32/40	1.5	0.2915
2959	2933	2978	2977	2934	C32/40	1.5	0.2902

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 451 di 692				

2960	2897	2896	2948	2947	C32/40	1.5	0.2804				
2961	2916	146	145	2915	C32/40	1.5	0.2853				
2962	2917	147	146	2916	C32/40	1.5	0.2858				
2963	2911	141	140	2910	C32/40	1.5	0.2927				
2964	2915	145	144	2914	C32/40	1.5	0.2865				
2965	2538	2927	2928	2539	C32/40	1.5	0.2968				
2966	2975	2970	2971	3013	C32/40	1.5	0.2508				
2967	2546	2935	2936	2547	C32/40	1.5	0.2952				
2968	2615	2614	2903	2904	C32/40	1.5	0.283				
2969	2603	2602	2891	2892	C32/40	1.5	0.2216				
2970	2918	148	147	2917	C32/40	1.5	0.2868				
2971	2981	3010	3009	2979	C32/40	1.5	0.3231				
2972	2921	151	150	2920	C32/40	1.5	0.2996				
2973	2979	3009	3007	2978	C32/40	1.5	0.2855				
2974	2946	2947	2988	2987	C32/40	1.5	0.285				
2975	2934	2977	2976	2935	C32/40	1.5	0.2725				
2976	2976	2975	2936	2935	C32/40	1.5	0.2734				
2977	2998	2963	2964	2999	C32/40	1.5	0.2946				
2978	2967	2911	2910	2968	C32/40	1.5	0.2733				
2979	2903	2902	2954	2955	C32/40	1.5	0.2825				
2980	3013	2971	2942	2937	C32/40	1.5	0.2438				
2981	2989	2993	3015	2988	C32/40	1.5	0.3207				
2982	2927	2973	2974	2928	C32/40	1.5	0.2943				
2983	2926	2972	2973	2927	C32/40	1.5	0.2917				
2984	2898	2897	2947	2946	C32/40	1.5	0.282				
2985	3003	2968	2969	2984	C32/40	1.5	0.2443				
2986	2961	2917	2916	2962	C32/40	1.5	0.2837				
2987	2904	2903	2955	2941	C32/40	1.5	0.2851				
2988	2899	2898	2946	2945	C32/40	1.5	0.2843				
2989	2941	2955	2983	2972	C32/40	1.5	0.286				
2990	2892	2891	2943	2944	C32/40	1.5	0.242				
2991	3031	3030	3010	3011	C32/40	1.5	0.3065				
2992	2974	3005	3008	2980	C32/40	1.5	0.2931				
2993	2975	3013	2937	2936	C32/40	1.5	0.2381				
2994	2949	2945	2986	2990	C32/40	1.5	0.2826				
2995	2996	2961	2962	2997	C32/40	1.5	0.2748				
2996	2968	2910	2909	2969	C32/40	1.5	0.2446				
2997	2960	2918	2917	2961	C32/40	1.5	0.2861				
2998	2965	2913	2912	2966	C32/40	1.5	0.29				
2999	2959	2919	2918	2960	C32/40	1.5	0.2906				
3000	2969	2909	2908	2970	C32/40	1.5	0.2817				
3001	2932	2979	2978	2933	C32/40	1.5	0.295				
3002	2962	2916	2915	2963	C32/40	1.5	0.2853				
3003	2954	2953	2991	2992	C32/40	1.5	0.281				
3004	2997	2962	2963	2998	C32/40	1.5	0.2709				
3005	2983	2992	3014	3004	C32/40	1.5	0.2821				
3006	3028	3002	3006	3007	C32/40	1.5	0.2211				
3007	3016	3001	3002	3028	C32/40	1.5	0.2556				
3008	2994	2959	2960	2995	C32/40	1.5	0.2892				
3009	2972	2983	3004	2973	C32/40	1.5	0.2888				
3010	2952	2944	2923	3012	C32/40	1.5	0.2214				
3011	2973	3004	3005	2974	C32/40	1.5	0.2957				
3012	3031	3030	3034	0	C32/40	1.5	0.1687				
3013	2551	2890	2552	0	C32/40	1.5	0.1561				
3014	2553	132	37	0	C32/40	1.5	0.09586				
3015	3032	3022	3021	0	C32/40	1.5	0.1389				
3016	3030	3026	3016	0	C32/40	1.5	0.1653				
3017	3017	3015	3021	0	C32/40	1.5	0.1473				
3018	2939	2905	2890	0	C32/40	1.5	0.1818				
3019	2985	2957	2956	0	C32/40	1.5	0.1511				
3020	2885	3032	2886	0	C32/40	1.5	0.1487				
3021	2600	157	38	0	C32/40	1.5	0.1065				
3022	2889	156	157	0	C32/40	1.5	0.1259				
3023	2976	2984	2975	0	C32/40	1.5	0.1585				
3024	2891	2889	2943	0	C32/40	1.5	0.144				
3025	3015	2994	2993	0	C32/40	1.5	0.1447				
3026	2989	2985	2993	0	C32/40	1.5	0.1487				
3027	3064	3054	3055	3063	C32/40	1.5	0.2164				
3028	3072	3046	3047	3071	C32/40	1.5	0.2165				
3029	3071	3047	3048	3070	C32/40	1.5	0.2165				
3030	3077	42	3042	3076	C32/40	1.5	0.2165				
3031	3061	3057	3058	3060	C32/40	1.5	0.2163				
3032	3074	3044	3045	3073	C32/40	1.5	0.2165				

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 452 di 692	

3033	3075	3043	3044	3074	C32/40	1.5	0.2165
3034	3068	3050	3051	3067	C32/40	1.5	0.2164
3035	3069	3049	3050	3068	C32/40	1.5	0.2164
3036	3070	3048	3049	3069	C32/40	1.5	0.2164
3037	3062	3056	3057	3061	C32/40	1.5	0.2164
3038	3063	3055	3056	3062	C32/40	1.5	0.2164
3039	3065	3053	3054	3064	C32/40	1.5	0.2164
3040	3076	3042	3043	3075	C32/40	1.5	0.2165
3041	3067	3051	3052	3066	C32/40	1.5	0.2164
3042	27	3041	42	3077	C32/40	1.5	0.1886
3043	3066	3052	3053	3065	C32/40	1.5	0.2164
3044	3073	3045	3046	3072	C32/40	1.5	0.2165
3045	3060	3058	3059	51	C32/40	1.5	0.2163
3046	3041	3039	15	0	C32/40	1.5	0.04002
3047	51	3059	2	0	C32/40	1.5	0.1079
3048	3041	27	3039	0	C32/40	1.5	0.04002
3049	3087	3088	3068	3067	C32/40	1.5	0.2145
3050	3091	3092	3072	3071	C32/40	1.5	0.2145
3051	3094	3095	3075	3074	C32/40	1.5	0.2145
3052	3082	3063	3062	3081	C32/40	1.5	0.2145
3053	3095	3096	3076	3075	C32/40	1.5	0.2145
3054	3083	3064	3063	3082	C32/40	1.5	0.2145
3055	3092	3093	3073	3072	C32/40	1.5	0.2145
3056	3080	3061	3060	40	C32/40	1.5	0.2145
3057	3081	3062	3061	3080	C32/40	1.5	0.2145
3058	3093	3094	3074	3073	C32/40	1.5	0.2145
3059	3089	3090	3070	3069	C32/40	1.5	0.2145
3060	3096	41	3077	3076	C32/40	1.5	0.2145
3061	3084	3065	3064	3083	C32/40	1.5	0.2145
3062	3088	3089	3069	3068	C32/40	1.5	0.2145
3063	3090	3091	3071	3070	C32/40	1.5	0.2145
3064	3086	3087	3067	3066	C32/40	1.5	0.2145
3065	3085	3066	3065	3084	C32/40	1.5	0.2145
3066	3098	27	3077	0	C32/40	1.5	0.05421
3067	3085	3066	3086	0	C32/40	1.5	0.1061
3068	40	3060	51	0	C32/40	1.5	0.1084
3069	41	3098	3077	0	C32/40	1.5	0.05421
3124	3114	3137	3136	3113	C32/40	1.5	0.2159
3125	3111	3134	3133	3110	C32/40	1.5	0.2159
3126	3117	3140	3139	3116	C32/40	1.5	0.2159
3127	3129	3128	3105	3106	C32/40	1.5	0.2159
3128	3116	3139	3138	3115	C32/40	1.5	0.2159
3129	3126	3125	3102	3103	C32/40	1.5	0.2159
3130	3120	3143	3142	3119	C32/40	1.5	0.2159
3131	3130	3129	3106	3107	C32/40	1.5	0.2159
3132	3110	3133	3132	3109	C32/40	1.5	0.2159
3133	48	3144	3143	3120	C32/40	1.5	0.2159
3134	3115	3138	3137	3114	C32/40	1.5	0.2159
3135	3127	3126	3103	3104	C32/40	1.5	0.2159
3136	3119	3142	3141	3118	C32/40	1.5	0.2159
3137	3131	3130	3107	3108	C32/40	1.5	0.2159
3138	3118	3141	3140	3117	C32/40	1.5	0.2159
3139	3113	3136	3135	3112	C32/40	1.5	0.2159
3140	3125	3124	41	3102	C32/40	1.5	0.2159
3141	3132	3131	3108	3109	C32/40	1.5	0.2159
3142	3128	3127	3104	3105	C32/40	1.5	0.2159
3143	3112	3135	3134	3111	C32/40	1.5	0.2159
3144	3098	27	3124	0	C32/40	1.5	0.05345
3145	2265	3144	48	0	C32/40	1.5	0.05345
3146	2265	3144	50	0	C32/40	1.5	0.05345
3147	41	3098	3124	0	C32/40	1.5	0.05345
3148	3128	3166	3167	3127	C32/40	1.5	0.2156
3149	3143	3151	3152	3142	C32/40	1.5	0.2206
3150	3126	3168	3169	3125	C32/40	1.5	0.215
3151	3124	47	46	27	C32/40	1.5	0.1869
3152	3127	3167	3168	3126	C32/40	1.5	0.2153
3153	50	3149	3150	3144	C32/40	1.5	0.2212
3154	3125	3169	47	3124	C32/40	1.5	0.2146
3155	3139	3155	3156	3138	C32/40	1.5	0.2193
3156	3135	3159	3160	3134	C32/40	1.5	0.2179
3157	3131	3163	3164	3130	C32/40	1.5	0.2166
3158	3132	3162	3163	3131	C32/40	1.5	0.217
3159	3144	3150	3151	3143	C32/40	1.5	0.2209

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 453 di 692	

3160	3134	3160	3161	3133	C32/40	1.5	0.2176
3161	3130	3164	3165	3129	C32/40	1.5	0.2163
3162	3138	3156	3157	3137	C32/40	1.5	0.2189
3163	3140	3154	3155	3139	C32/40	1.5	0.2196
3164	3142	3152	3153	3141	C32/40	1.5	0.2202
3165	3129	3165	3166	3128	C32/40	1.5	0.216
3166	3137	3157	3158	3136	C32/40	1.5	0.2186
3167	3136	3158	3159	3135	C32/40	1.5	0.2183
3168	3141	3153	3154	3140	C32/40	1.5	0.2199
3169	3133	3161	3162	3132	C32/40	1.5	0.2173
3170	3039	46	15	0	C32/40	1.5	0.04
3171	3039	27	46	0	C32/40	1.5	0.04
3172	2257	3149	50	0	C32/40	1.5	0.05552
3173	2257	3149	39	0	C32/40	1.5	0.05552
3235	3209	3210	3176	3177	C32/40	1.5	0.2128
3236	3202	3203	3183	3184	C32/40	1.5	0.2058
3237	3205	3206	3180	3181	C32/40	1.5	0.2088
3238	3200	3186	3187	3199	C32/40	1.5	0.2028
3239	3210	29	3175	3176	C32/40	1.5	0.2138
3240	3207	3208	3178	3179	C32/40	1.5	0.2108
3241	3204	3205	3181	3182	C32/40	1.5	0.2078
3242	3208	3209	3177	3178	C32/40	1.5	0.2118
3243	3197	3189	3190	3196	C32/40	1.5	0.1998
3244	3203	3204	3182	3183	C32/40	1.5	0.2068
3245	3198	3188	3189	3197	C32/40	1.5	0.2008
3246	3201	3202	3184	3185	C32/40	1.5	0.2048
3247	3196	3190	3191	3195	C32/40	1.5	0.1988
3248	3206	3207	3179	3180	C32/40	1.5	0.2098
3249	3195	3191	3192	3194	C32/40	1.5	0.1978
3250	3194	3192	3193	49	C32/40	1.5	0.1968
3251	3199	3187	3188	3198	C32/40	1.5	0.2018
3252	3201	3185	3186	3200	C32/40	1.5	0.2038
3253	3173	16	3175	0	C32/40	1.5	0.05266
3254	29	3173	3175	0	C32/40	1.5	0.05266
3255	49	3193	39	0	C32/40	1.5	0.09635
3256	3224	3225	3206	3205	C32/40	1.5	0.2165
3257	3223	3224	3205	3204	C32/40	1.5	0.2165
3258	3227	3228	3209	3208	C32/40	1.5	0.2165
3259	3215	3197	3196	3214	C32/40	1.5	0.2165
3260	3218	3200	3199	3217	C32/40	1.5	0.2165
3261	3219	3220	3201	3200	C32/40	1.5	0.2165
3262	3220	3221	3202	3201	C32/40	1.5	0.2165
3263	3221	3222	3203	3202	C32/40	1.5	0.2165
3264	3228	44	3210	3209	C32/40	1.5	0.2165
3265	3213	3195	3194	43	C32/40	1.5	0.2165
3266	3214	3196	3195	3213	C32/40	1.5	0.2165
3267	3225	3226	3207	3206	C32/40	1.5	0.2165
3268	3222	3223	3204	3203	C32/40	1.5	0.2165
3269	3217	3199	3198	3216	C32/40	1.5	0.2165
3270	3216	3198	3197	3215	C32/40	1.5	0.2165
3271	3226	3227	3208	3207	C32/40	1.5	0.2165
3272	3230	29	3210	0	C32/40	1.5	0.05472
3273	3218	3200	3219	0	C32/40	1.5	0.107
3274	44	3230	3210	0	C32/40	1.5	0.05472
3275	43	3194	49	0	C32/40	1.5	0.1094
3328	3242	3264	3263	3241	C32/40	1.5	0.2158
3329	45	3274	3273	3251	C32/40	1.5	0.2158
3330	3247	3269	3268	3246	C32/40	1.5	0.2158
3331	3248	3270	3269	3247	C32/40	1.5	0.2158
3332	3249	3271	3270	3248	C32/40	1.5	0.2158
3333	3259	3258	3236	3237	C32/40	1.5	0.2158
3334	3263	3262	3240	3241	C32/40	1.5	0.2158
3335	3251	3273	3272	3250	C32/40	1.5	0.2158
3336	3250	3272	3271	3249	C32/40	1.5	0.2158
3337	3244	3266	3265	3243	C32/40	1.5	0.2158
3338	3256	3255	44	3234	C32/40	1.5	0.2158
3339	3243	3265	3264	3242	C32/40	1.5	0.2158
3340	3262	3261	3239	3240	C32/40	1.5	0.2158
3341	3246	3268	3267	3245	C32/40	1.5	0.2158
3342	3245	3267	3266	3244	C32/40	1.5	0.2158
3343	3260	3259	3237	3238	C32/40	1.5	0.2158
3344	3257	3256	3234	3235	C32/40	1.5	0.2158
3345	3258	3257	3235	3236	C32/40	1.5	0.2158

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 454 di 692	

3346	3261	3260	3238	3239	C32/40	1.5	0.2158
3347	3230	29	3255	0	C32/40	1.5	0.05338
3348	2196	3274	45	0	C32/40	1.5	0.05338
3349	44	3230	3255	0	C32/40	1.5	0.05338
3350	2196	3274	1	0	C32/40	1.5	0.05338
3351	3270	3284	3285	3269	C32/40	1.5	0.2218
3352	3265	3289	3290	3264	C32/40	1.5	0.2201
3353	3296	3297	3256	3257	C32/40	1.5	0.2177
3354	3266	3288	3289	3265	C32/40	1.5	0.2205
3355	3274	3280	3281	3273	C32/40	1.5	0.2231
3356	1	3279	3280	3274	C32/40	1.5	0.2234
3357	3291	3292	3261	3262	C32/40	1.5	0.2193
3358	3293	3294	3259	3260	C32/40	1.5	0.2187
3359	3297	3298	3255	3256	C32/40	1.5	0.2174
3360	3273	3281	3282	3272	C32/40	1.5	0.2228
3361	3271	3283	3284	3270	C32/40	1.5	0.2221
3362	3295	3296	3257	3258	C32/40	1.5	0.218
3363	3264	3290	3291	3263	C32/40	1.5	0.2198
3364	3269	3285	3286	3268	C32/40	1.5	0.2215
3365	3267	3287	3288	3266	C32/40	1.5	0.2208
3366	3292	3293	3260	3261	C32/40	1.5	0.219
3367	3294	3295	3258	3259	C32/40	1.5	0.2183
3368	3268	3286	3287	3267	C32/40	1.5	0.2211
3369	3298	3299	29	3255	C32/40	1.5	0.217
3370	3272	3282	3283	3271	C32/40	1.5	0.2224
3371	2189	3279	1	0	C32/40	1.5	0.0567
3372	29	3173	3299	0	C32/40	1.5	0.05497
3373	3299	16	3173	0	C32/40	1.5	0.05497
3374	3263	3291	3262	0	C32/40	1.5	0.1082
3375	2189	3279	17	0	C32/40	1.5	0.0567
3435	3483	3464	3486	3482	C32/40	1.5	0.2727
3436	3419	3418	3417	3422	C32/40	1.5	0.2503
3437	3403	3424	3423	3404	C32/40	1.5	0.1957
3438	3367	3514	3368	3366	C32/40	1.5	0.1913
3439	3476	3502	3501	3475	C32/40	1.5	0.2951
3440	2285	3401	3402	2286	C32/40	1.5	0.3104
3441	3495	3497	3467	3468	C32/40	1.5	0.2901
3442	3467	3466	3425	3426	C32/40	1.5	0.2857
3443	3406	3104	3103	3405	C32/40	1.5	0.2906
3444	3498	3499	3470	3466	C32/40	1.5	0.2836
3445	3470	3471	3433	3429	C32/40	1.5	0.2823
3446	3414	3112	3111	3413	C32/40	1.5	0.3015
3447	3438	3473	3465	3437	C32/40	1.5	0.3385
3448	3370	3118	3117	3419	C32/40	1.5	0.3663
3449	3399	3439	3438	3400	C32/40	1.5	0.2925
3450	2282	3398	3399	2283	C32/40	1.5	0.2917
3451	3445	3480	3479	3444	C32/40	1.5	0.2902
3452	3385	3419	3422	3386	C32/40	1.5	0.2916
3453	3451	3493	3455	3450	C32/40	1.5	0.2295
3454	3402	3436	3492	3403	C32/40	1.5	0.2633
3455	3379	3380	3091	3090	C32/40	1.5	0.2823
3456	3491	3462	3460	3488	C32/40	1.5	0.2968
3457	3472	3463	3435	3434	C32/40	1.5	0.2838
3458	2273	3389	3390	2274	C32/40	1.5	0.2823
3459	3461	3411	3410	3462	C32/40	1.5	0.3041
3460	3448	3483	3482	3447	C32/40	1.5	0.2648
3461	2289	3423	3369	2290	C32/40	1.5	0.3359
3462	3477	3503	3502	3476	C32/40	1.5	0.2761
3463	3384	3420	3096	3095	C32/40	1.5	0.2866
3464	3496	3489	3490	3510	C32/40	1.5	0.3851
3465	3366	3368	3513	3365	C32/40	1.5	0.27
3466	3504	3367	3366	3503	C32/40	1.5	0.1994
3467	3499	3500	3471	3470	C32/40	1.5	0.2748
3468	3375	3376	3087	3086	C32/40	1.5	0.2902
3469	3508	3487	3489	3496	C32/40	1.5	0.237
3470	3480	3506	3505	3479	C32/40	1.5	0.2756
3471	3462	3410	3409	3460	C32/40	1.5	0.2991
3472	3500	3494	3472	3471	C32/40	1.5	0.282
3473	3378	3379	3090	3089	C32/40	1.5	0.283
3474	3491	3488	3509	3511	C32/40	1.5	0.2599
3475	3405	3103	3102	3420	C32/40	1.5	0.2897
3476	3479	3505	3504	3478	C32/40	1.5	0.2882
3477	2276	3392	3393	2277	C32/40	1.5	0.2879

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<p style="text-align: center;">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO</p> <p style="text-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>												
<u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.												
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.												
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">PROGETTO</th> <th style="width: 15%;">LOTTO</th> <th style="width: 15%;">CODIFICA</th> <th style="width: 15%;">DOCUMENTO</th> <th style="width: 15%;">REV.</th> <th style="width: 15%;">PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">IF1M</td> <td style="text-align: center;">0.0.E.ZZ</td> <td style="text-align: center;">CL</td> <td style="text-align: center;">SL.03.00.001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">455 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	455 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	455 di 692								

3478	3382	3383	3094	3093	C32/40	1.5	0.2829
3479	3507	3485	3484	3494	C32/40	1.5	0.2761
3480	3368	3509	3507	3513	C32/40	1.5	0.2784
3481	3509	3488	3485	3507	C32/40	1.5	0.2733
3482	3430	3428	3376	3375	C32/40	1.5	0.3054
3483	2286	3402	3403	2287	C32/40	1.5	0.3348
3484	2269	3385	3386	2270	C32/40	1.5	0.2756
3485	3505	3514	3367	3504	C32/40	1.5	0.2335
3486	3478	3504	3503	3477	C32/40	1.5	0.2613
3487	3464	3456	3457	3486	C32/40	1.5	0.3177
3488	2283	3399	3400	2284	C32/40	1.5	0.2938
3489	3417	3115	3114	3416	C32/40	1.5	0.342
3490	3373	3374	3085	3084	C32/40	1.5	0.2766
3491	2267	3119	3370	2268	C32/40	1.5	0.434
3492	2288	3404	3423	2289	C32/40	1.5	0.2513
3493	3481	3496	3506	3480	C32/40	1.5	0.2983
3494	2268	3370	3385	2269	C32/40	1.5	0.328
3495	3465	3430	3431	3436	C32/40	1.5	0.3572
3496	2275	3391	3392	2276	C32/40	1.5	0.2832
3497	3411	3109	3108	3410	C32/40	1.5	0.3098
3498	3460	3409	3408	3454	C32/40	1.5	0.2981
3499	3475	3501	3495	3474	C32/40	1.5	0.3294
3500	3497	3498	3466	3467	C32/40	1.5	0.28
3501	3369	3081	3080	2291	C32/40	1.5	0.2818
3502	3374	3375	3086	3085	C32/40	1.5	0.2953
3503	2277	3393	3394	2278	C32/40	1.5	0.2894
3504	3365	3513	3500	3499	C32/40	1.5	0.2524
3505	3468	3467	3426	3427	C32/40	1.5	0.2888
3506	3452	3406	3405	3421	C32/40	1.5	0.2899
3507	3394	3444	3443	3395	C32/40	1.5	0.289
3508	3400	3438	3437	3401	C32/40	1.5	0.293
3509	3514	3511	3509	3368	C32/40	1.5	0.2656
3510	3393	3445	3444	3394	C32/40	1.5	0.2908
3511	2266	3120	3119	2267	C32/40	1.5	0.2892
3512	3512	3365	3499	3498	C32/40	1.5	0.2887
3513	3506	3510	3514	3505	C32/40	1.5	0.3639
3514	3465	3469	3428	3430	C32/40	1.5	0.3261
3515	3421	3405	3420	3384	C32/40	1.5	0.2887
3516	3503	3366	3512	3502	C32/40	1.5	0.32
3517	3435	3421	3384	3383	C32/40	1.5	0.2866
3518	3459	3412	3411	3461	C32/40	1.5	0.3135
3519	3433	3434	3382	3381	C32/40	1.5	0.2829
3520	3498	3497	3501	3512	C32/40	1.5	0.3212
3521	3376	3377	3088	3087	C32/40	1.5	0.2825
3522	3490	3461	3462	3491	C32/40	1.5	0.3018
3523	3420	3102	41	3096	C32/40	1.5	0.2888
3524	3513	3507	3494	3500	C32/40	1.5	0.2761
3525	3486	3457	3458	3487	C32/40	1.5	0.2911
3526	3484	3453	3452	3463	C32/40	1.5	0.2908
3527	3431	3430	3375	3374	C32/40	1.5	0.3135
3528	3369	3371	3082	3081	C32/40	1.5	0.2498
3529	3431	3374	3373	3432	C32/40	1.5	0.261
3530	2270	3386	3387	2271	C32/40	1.5	0.2798
3531	3446	3481	3480	3445	C32/40	1.5	0.305
3532	3436	3431	3432	3492	C32/40	1.5	0.2215
3533	3444	3479	3478	3443	C32/40	1.5	0.2953
3534	3456	3415	3414	3457	C32/40	1.5	0.2705
3535	2271	3387	3388	2272	C32/40	1.5	0.2856
3536	3450	3455	3464	3449	C32/40	1.5	0.3257
3537	3117	3116	3418	3419	C32/40	1.5	0.2625
3538	3386	3422	3451	3387	C32/40	1.5	0.269
3539	3372	3373	3084	3083	C32/40	1.5	0.2593
3540	3415	3113	3112	3414	C32/40	1.5	0.2968
3541	3469	3468	3427	3428	C32/40	1.5	0.2943
3542	3410	3108	3107	3409	C32/40	1.5	0.3072
3543	3441	3476	3475	3440	C32/40	1.5	0.2829
3544	3407	3105	3104	3406	C32/40	1.5	0.2931
3545	3412	3110	3109	3411	C32/40	1.5	0.3118
3546	3377	3378	3089	3088	C32/40	1.5	0.2836
3547	2287	3403	3404	2288	C32/40	1.5	0.2434
3548	3413	3111	3110	3412	C32/40	1.5	0.3055
3549	3380	3381	3092	3091	C32/40	1.5	0.2818
3550	3381	3382	3093	3092	C32/40	1.5	0.282

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 456 di 692	

3551	3418	3116	3115	3417	C32/40	1.5	0.2501
3552	3425	3429	3380	3379	C32/40	1.5	0.2824
3553	3409	3107	3106	3408	C32/40	1.5	0.3008
3554	2272	3388	3389	2273	C32/40	1.5	0.2905
3555	3447	3482	3481	3446	C32/40	1.5	0.3027
3556	3457	3414	3413	3458	C32/40	1.5	0.2901
3557	3401	3437	3436	3402	C32/40	1.5	0.3017
3558	3429	3433	3381	3380	C32/40	1.5	0.2825
3559	2279	3395	3396	2280	C32/40	1.5	0.2866
3560	2280	3396	3397	2281	C32/40	1.5	0.2871
3561	2274	3390	3391	2275	C32/40	1.5	0.2934
3562	2278	3394	3395	2279	C32/40	1.5	0.2883
3563	3408	3106	3105	3407	C32/40	1.5	0.2967
3564	3387	3451	3450	3388	C32/40	1.5	0.2761
3565	3416	3114	3113	3415	C32/40	1.5	0.3175
3566	3489	3459	3461	3490	C32/40	1.5	0.3239
3567	3383	3384	3095	3094	C32/40	1.5	0.2843
3568	3371	3372	3083	3082	C32/40	1.5	0.2232
3569	2281	3397	3398	2282	C32/40	1.5	0.2885
3570	2284	3400	3401	2285	C32/40	1.5	0.3021
3571	3487	3458	3459	3489	C32/40	1.5	0.2874
3572	3432	3373	3372	3424	C32/40	1.5	0.2646
3573	3391	3447	3446	3392	C32/40	1.5	0.2761
3574	3416	3415	3456	3455	C32/40	1.5	0.33
3575	3428	3427	3377	3376	C32/40	1.5	0.2816
3576	3390	3448	3447	3391	C32/40	1.5	0.2839
3577	3434	3435	3383	3382	C32/40	1.5	0.2843
3578	3422	3417	3493	3451	C32/40	1.5	0.2205
3579	3495	3468	3469	3473	C32/40	1.5	0.3275
3580	3454	3408	3407	3453	C32/40	1.5	0.2951
3581	3453	3407	3406	3452	C32/40	1.5	0.2925
3582	3427	3426	3378	3377	C32/40	1.5	0.2841
3583	3449	3464	3483	3448	C32/40	1.5	0.2309
3584	3396	3442	3441	3397	C32/40	1.5	0.2863
3585	3426	3425	3379	3378	C32/40	1.5	0.2838
3586	3463	3452	3421	3435	C32/40	1.5	0.2876
3587	3423	3424	3372	3371	C32/40	1.5	0.2437
3588	3490	3491	3511	3510	C32/40	1.5	0.3033
3589	3488	3460	3454	3485	C32/40	1.5	0.2956
3590	3417	3416	3455	3493	C32/40	1.5	0.2854
3591	3439	3474	3473	3438	C32/40	1.5	0.3058
3592	3442	3477	3476	3441	C32/40	1.5	0.2786
3593	3389	3449	3448	3390	C32/40	1.5	0.2476
3594	3397	3441	3440	3398	C32/40	1.5	0.2895
3595	3392	3446	3445	3393	C32/40	1.5	0.2926
3596	3398	3440	3439	3399	C32/40	1.5	0.2944
3597	3388	3450	3449	3389	C32/40	1.5	0.2869
3598	3458	3413	3412	3459	C32/40	1.5	0.2966
3599	3395	3443	3442	3396	C32/40	1.5	0.2846
3600	3471	3472	3434	3433	C32/40	1.5	0.2825
3601	3443	3478	3477	3442	C32/40	1.5	0.2714
3602	3494	3484	3463	3472	C32/40	1.5	0.2803
3603	3486	3487	3508	3482	C32/40	1.5	0.2262
3604	3482	3508	3496	3481	C32/40	1.5	0.2571
3605	3440	3475	3474	3439	C32/40	1.5	0.2832
3606	3466	3470	3429	3425	C32/40	1.5	0.2814
3607	3403	3492	3432	3424	C32/40	1.5	0.2183
3608	3485	3454	3453	3484	C32/40	1.5	0.2928
3609	3510	3511	3514	0	C32/40	1.5	0.1648
3610	3370	3118	3119	0	C32/40	1.5	0.1494
3611	2291	3080	40	0	C32/40	1.5	0.1071
3612	3502	3512	3501	0	C32/40	1.5	0.1397
3613	2266	3120	48	0	C32/40	1.5	0.09639
3614	3506	3510	3496	0	C32/40	1.5	0.1655
3615	3495	3497	3501	0	C32/40	1.5	0.1407
3616	3512	3365	3366	0	C32/40	1.5	0.1496
3617	3437	3465	3436	0	C32/40	1.5	0.1522
3618	2290	3369	2291	0	C32/40	1.5	0.1266
3619	3385	3419	3370	0	C32/40	1.5	0.1588
3620	3464	3456	3455	0	C32/40	1.5	0.1739
3621	3369	3371	3423	0	C32/40	1.5	0.1448
3622	3474	3495	3473	0	C32/40	1.5	0.1477
3623	3465	3469	3473	0	C32/40	1.5	0.1542

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 457 di 692	

3624	3633	3605	3604	3632	C32/40	1.5	0.1884
3625	3680	3708	3699	3679	C32/40	1.5	0.2193
3626	3645	3680	3679	3644	C32/40	1.5	0.3027
3627	3609	3610	3222	3221	C32/40	1.5	0.288
3628	3652	3653	3609	3608	C32/40	1.5	0.2815
3629	3643	3678	3677	3642	C32/40	1.5	0.286
3630	3686	3687	3657	3656	C32/40	1.5	0.2879
3631	3690	3663	3660	3669	C32/40	1.5	0.296
3632	3672	3698	3682	3675	C32/40	1.5	0.3171
3633	3623	3242	3241	3622	C32/40	1.5	0.298
3634	3582	3632	3215	3214	C32/40	1.5	0.3434
3635	3636	3672	3675	3637	C32/40	1.5	0.2826
3636	3676	3702	3701	3674	C32/40	1.5	0.2885
3637	3707	3686	3685	3706	C32/40	1.5	0.2735
3638	2212	3596	3597	2213	C32/40	1.5	0.2899
3639	3577	3694	3692	3710	C32/40	1.5	0.2778
3640	3589	3646	3645	3590	C32/40	1.5	0.2865
3641	3660	3617	3616	3630	C32/40	1.5	0.295
3642	2216	3600	3601	2217	C32/40	1.5	0.2718
3643	3682	3652	3651	3671	C32/40	1.5	0.3333
3644	3682	3683	3653	3652	C32/40	1.5	0.2789
3645	3614	3615	3227	3226	C32/40	1.5	0.2927
3646	2219	3603	3582	2220	C32/40	1.5	0.2668
3647	3678	3704	3703	3677	C32/40	1.5	0.2792
3648	3639	3676	3674	3635	C32/40	1.5	0.2831
3649	3644	3679	3678	3643	C32/40	1.5	0.2998
3650	3685	3686	3656	3655	C32/40	1.5	0.2777
3651	3707	3697	3687	3686	C32/40	1.5	0.299
3652	3634	3673	3672	3636	C32/40	1.5	0.2897
3653	3693	3667	3668	3694	C32/40	1.5	0.3028
3654	2217	3601	3602	2218	C32/40	1.5	0.2609
3655	3642	3677	3676	3639	C32/40	1.5	0.2839
3656	2207	3591	3592	2208	C32/40	1.5	0.288
3657	3688	3689	3708	3680	C32/40	1.5	0.224
3658	3677	3703	3702	3676	C32/40	1.5	0.2936
3659	3626	3245	3244	3625	C32/40	1.5	0.2973
3660	3607	3608	3220	3219	C32/40	1.5	0.2894
3661	2201	3585	3586	2202	C32/40	1.5	0.2942
3662	3662	3624	3623	3664	C32/40	1.5	0.2826
3663	3674	3701	3700	3673	C32/40	1.5	0.27
3664	3689	3664	3665	3691	C32/40	1.5	0.2815
3665	3669	3660	3630	3658	C32/40	1.5	0.2951
3666	3710	3692	3690	3697	C32/40	1.5	0.2994
3667	3619	3238	3237	3618	C32/40	1.5	0.297
3668	2197	3251	3250	2198	C32/40	1.5	0.286
3669	2204	3588	3589	2205	C32/40	1.5	0.2811
3670	3664	3623	3622	3665	C32/40	1.5	0.2885
3671	3613	3614	3226	3225	C32/40	1.5	0.2919
3672	3632	3604	3216	3215	C32/40	1.5	0.2352
3673	3248	3247	3628	3629	C32/40	1.5	0.2578
3674	2202	3586	3587	2203	C32/40	1.5	0.2965
3675	3704	3709	3580	3703	C32/40	1.5	0.3026
3676	2213	3597	3598	2214	C32/40	1.5	0.2917
3677	3673	3700	3698	3672	C32/40	1.5	0.2931
3678	2215	3599	3600	2216	C32/40	1.5	0.2925
3679	3697	3690	3669	3687	C32/40	1.5	0.2989
3680	3708	3689	3691	3699	C32/40	1.5	0.2428
3681	3617	3236	3235	3616	C32/40	1.5	0.2939
3682	3702	3578	3579	3701	C32/40	1.5	0.2961
3683	3703	3580	3578	3702	C32/40	1.5	0.3028
3684	3705	3706	3685	3684	C32/40	1.5	0.2937
3685	3587	3648	3647	3588	C32/40	1.5	0.3049
3686	3583	3249	3248	3629	C32/40	1.5	0.3277
3687	3581	3234	44	3228	C32/40	1.5	0.2924
3688	3584	3629	3631	3585	C32/40	1.5	0.3218
3689	3666	3619	3618	3663	C32/40	1.5	0.2949
3690	2220	3582	3213	2221	C32/40	1.5	0.2983
3691	3649	3695	3659	3648	C32/40	1.5	0.2434
3692	3578	3707	3706	3579	C32/40	1.5	0.2967
3693	3656	3657	3613	3612	C32/40	1.5	0.2862
3694	3601	3641	3633	3602	C32/40	1.5	0.2587
3695	3693	3694	3577	3709	C32/40	1.5	0.3119
3696	2206	3590	3591	2207	C32/40	1.5	0.288

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 calcolo						PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA			
						IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	458 di 692			

3697	3705	3684	3683	3698	C32/40	1.5	0.3187
3698	3657	3658	3614	3613	C32/40	1.5	0.2918
3699	3663	3618	3617	3660	C32/40	1.5	0.2946
3700	3679	3699	3704	3678	C32/40	1.5	0.2856
3701	3701	3579	3705	3700	C32/40	1.5	0.2763
3702	3580	3577	3710	3578	C32/40	1.5	0.3052
3703	3615	3581	3228	3227	C32/40	1.5	0.2928
3704	3578	3710	3697	3707	C32/40	1.5	0.3308
3705	3661	3625	3624	3662	C32/40	1.5	0.2695
3706	2203	3587	3588	2204	C32/40	1.5	0.2947
3707	2200	3584	3585	2201	C32/40	1.5	0.2901
3708	3612	3613	3225	3224	C32/40	1.5	0.2881
3709	3606	3607	3219	3218	C32/40	1.5	0.298
3710	3616	3235	3234	3581	C32/40	1.5	0.2935
3711	2199	3583	3584	2200	C32/40	1.5	0.3286
3712	3605	3606	3218	3217	C32/40	1.5	0.3232
3713	2214	3598	3599	2215	C32/40	1.5	0.2926
3714	2198	3250	3583	2199	C32/40	1.5	0.4228
3715	3647	3670	3681	3646	C32/40	1.5	0.2692
3716	3596	3634	3636	3597	C32/40	1.5	0.2896
3717	3622	3241	3240	3621	C32/40	1.5	0.3019
3718	2210	3594	3595	2211	C32/40	1.5	0.2861
3719	3648	3659	3670	3647	C32/40	1.5	0.3448
3720	2211	3595	3596	2212	C32/40	1.5	0.2884
3721	2218	3602	3603	2219	C32/40	1.5	0.2314
3722	3602	3633	3632	3603	C32/40	1.5	0.2641
3723	3665	3622	3621	3667	C32/40	1.5	0.2987
3724	3684	3685	3655	3654	C32/40	1.5	0.2896
3725	3624	3243	3242	3623	C32/40	1.5	0.2966
3726	3641	3696	3605	3633	C32/40	1.5	0.1963
3727	2205	3589	3590	2206	C32/40	1.5	0.2818
3728	2209	3593	3594	2210	C32/40	1.5	0.2857
3729	3611	3612	3224	3223	C32/40	1.5	0.2846
3730	3625	3244	3243	3624	C32/40	1.5	0.2851
3731	3658	3630	3615	3614	C32/40	1.5	0.2935
3732	3586	3649	3648	3587	C32/40	1.5	0.2936
3733	3585	3631	3649	3586	C32/40	1.5	0.2906
3734	3599	3638	3640	3600	C32/40	1.5	0.2993
3735	3621	3240	3239	3620	C32/40	1.5	0.3007
3736	3592	3643	3642	3593	C32/40	1.5	0.2919
3737	3600	3640	3641	3601	C32/40	1.5	0.2572
3738	3631	3627	3695	3649	C32/40	1.5	0.2423
3739	3605	3217	3216	3604	C32/40	1.5	0.2439
3740	3598	3637	3638	3599	C32/40	1.5	0.2832
3741	3608	3609	3221	3220	C32/40	1.5	0.285
3742	3627	3246	3245	3626	C32/40	1.5	0.297
3743	3618	3237	3236	3617	C32/40	1.5	0.2952
3744	2208	3592	3593	2209	C32/40	1.5	0.2881
3745	3691	3665	3667	3693	C32/40	1.5	0.3055
3746	3620	3239	3238	3619	C32/40	1.5	0.298
3747	3597	3636	3637	3598	C32/40	1.5	0.2925
3748	3630	3616	3581	3615	C32/40	1.5	0.2941
3749	3628	3247	3246	3627	C32/40	1.5	0.2613
3750	3653	3654	3610	3609	C32/40	1.5	0.2868
3751	3610	3611	3223	3222	C32/40	1.5	0.2889
3752	3696	3650	3606	3605	C32/40	1.5	0.2488
3753	3588	3647	3646	3589	C32/40	1.5	0.2795
3754	3594	3639	3635	3595	C32/40	1.5	0.286
3755	3687	3669	3658	3657	C32/40	1.5	0.2941
3756	3638	3671	3650	3640	C32/40	1.5	0.3593
3757	3637	3675	3671	3638	C32/40	1.5	0.2962
3758	3695	3627	3626	3659	C32/40	1.5	0.2224
3759	3683	3684	3654	3653	C32/40	1.5	0.2675
3760	3646	3681	3680	3645	C32/40	1.5	0.2658
3761	3651	3652	3608	3607	C32/40	1.5	0.2812
3762	3668	3620	3619	3666	C32/40	1.5	0.297
3763	3654	3655	3611	3610	C32/40	1.5	0.2943
3764	3595	3635	3634	3596	C32/40	1.5	0.2881
3765	3655	3656	3612	3611	C32/40	1.5	0.2814
3766	3688	3662	3664	3689	C32/40	1.5	0.2844
3767	3593	3642	3639	3594	C32/40	1.5	0.2843
3768	3650	3651	3607	3606	C32/40	1.5	0.2915
3769	3667	3621	3620	3668	C32/40	1.5	0.3029

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 459 di 692	

3770	3694	3668	3666	3692	C32/40	1.5	0.2933
3771	3626	3625	3661	3659	C32/40	1.5	0.283
3772	3640	3650	3696	3641	C32/40	1.5	0.2338
3773	3591	3644	3643	3592	C32/40	1.5	0.295
3774	3670	3661	3662	3688	C32/40	1.5	0.3275
3775	3692	3666	3663	3690	C32/40	1.5	0.2947
3776	3699	3691	3693	3709	C32/40	1.5	0.3643
3777	3635	3674	3673	3634	C32/40	1.5	0.2871
3778	3590	3645	3644	3591	C32/40	1.5	0.2882
3779	3213	3214	3582	0	C32/40	1.5	0.1302
3780	3704	3709	3699	0	C32/40	1.5	0.1608
3781	3682	3683	3698	0	C32/40	1.5	0.1446
3782	2197	3251	45	0	C32/40	1.5	0.09535
3783	3580	3577	3709	0	C32/40	1.5	0.1348
3784	3579	3706	3705	0	C32/40	1.5	0.1229
3785	3583	3249	3250	0	C32/40	1.5	0.1443
3786	3675	3682	3671	0	C32/40	1.5	0.1478
3787	2221	3213	43	0	C32/40	1.5	0.1066
3788	3700	3705	3698	0	C32/40	1.5	0.1437
3789	3584	3629	3583	0	C32/40	1.5	0.152
3790	3629	3628	3631	0	C32/40	1.5	0.1178
3791	3631	3627	3628	0	C32/40	1.5	0.1243
3792	3670	3661	3659	0	C32/40	1.5	0.1464
3793	3603	3632	3582	0	C32/40	1.5	0.1606
3794	3671	3651	3650	0	C32/40	1.5	0.1542
3795	3681	3688	3680	0	C32/40	1.5	0.1145
3796	3681	3688	3670	0	C32/40	1.5	0.1249
3799	3716	3717	3718	3719	C32/40np	1.1	0.2962
3800	3720	3721	3722	3723	C32/40np	1.1	0.2962
3801	3726	3727	3724	3725	C32/40np	1.1	0.2962
3802	3730	3731	3728	3729	C32/40np	1.1	0.2962
3803	3729	3728	3732	3733	C32/40np	1.1	0.2962
3804	3734	3735	3736	3737	C32/40np	1.1	0.2962
3805	3738	3739	3740	3741	C32/40np	1.1	0.2962
3806	3744	3745	3742	3743	C32/40np	1.1	0.2962
3807	3748	3749	3746	3747	C32/40np	1.1	0.2962
3808	3751	3752	3753	3750	C32/40np	1.1	0.232
3809	3754	3755	3727	3726	C32/40np	1.1	0.2962
3810	3756	3757	3758	3759	C32/40np	1.1	0.2962
3811	3723	3722	3749	3748	C32/40np	1.1	0.2962
3812	3760	3761	3717	3716	C32/40np	1.1	0.2962
3813	3762	3763	3731	3730	C32/40np	1.1	0.2962
3814	3725	3724	3721	3720	C32/40np	1.1	0.2962
3815	3764	3765	3761	3760	C32/40np	1.1	0.2962
3816	3743	3742	3739	3738	C32/40np	1.1	0.2962
3817	3719	3718	3752	3751	C32/40np	1.1	0.2962
3818	3766	3767	3745	3744	C32/40np	1.1	0.2952
3819	3768	3769	3763	3762	C32/40np	1.1	0.2962
3820	3770	3771	3757	3756	C32/40np	1.1	0.2962
3821	3733	3732	3765	3764	C32/40np	1.1	0.2962
3822	3741	3740	3735	3734	C32/40np	1.1	0.2962
3823	3737	3736	3772	3773	C32/40np	1.1	0.2962
3824	3773	3772	3771	3770	C32/40np	1.1	0.2962
3825	3750	3753	3712	3715	C32/40np	1.1	0.1577
3826	3747	3746	3769	3768	C32/40np	1.1	0.2962
3827	3759	3758	3755	3754	C32/40np	1.1	0.2962
3828	3774	3775	3767	0	C32/40np	1.1	0.0743
3829	3766	3767	3774	0	C32/40np	1.1	0.0743
3830	3713	3712	3753	0	C32/40np	1.1	0.0743
3835	3782	3783	3780	3781	C32/40np	1.1	0.2952
3836	3784	3785	3783	3782	C32/40np	1.1	0.2952
3837	3786	3787	3788	3789	C32/40np	1.1	0.2952
3838	3790	3791	3792	3793	C32/40np	1.1	0.2952
3839	3781	3780	3794	3795	C32/40np	1.1	0.2952
3840	3796	3797	3798	3799	C32/40np	1.1	0.2952
3841	3800	3801	3797	3796	C32/40np	1.1	0.2952
3842	3802	3803	3804	3805	C32/40np	1.1	0.2952
3843	3806	3807	3808	3809	C32/40np	1.1	0.2952
3844	3810	3811	3801	3800	C32/40np	1.1	0.2942
3845	3812	3813	3814	3815	C32/40np	1.1	0.2952
3846	3799	3798	3816	3817	C32/40np	1.1	0.2952
3847	3815	3814	3818	3819	C32/40np	1.1	0.2952
3848	3819	3818	3820	3821	C32/40np	1.1	0.2952

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 calcolo			PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 460 di 692

3849	3823	3824	3825	3822	C32/40np	1.1	0.2315
3850	3789	3788	3785	3784	C32/40np	1.1	0.2952
3851	3826	3827	3824	3823	C32/40np	1.1	0.2952
3852	3828	3829	3787	3786	C32/40np	1.1	0.2952
3853	3830	3831	3813	3812	C32/40np	1.1	0.2952
3854	3805	3804	3829	3828	C32/40np	1.1	0.2952
3855	3832	3833	3831	3830	C32/40np	1.1	0.2952
3856	3822	3825	3777	3779	C32/40np	1.1	0.1575
3857	3821	3820	3807	3806	C32/40np	1.1	0.2952
3858	3809	3808	3834	3835	C32/40np	1.1	0.2952
3859	3817	3816	3836	3837	C32/40np	1.1	0.2952
3860	3795	3794	3833	3832	C32/40np	1.1	0.2952
3861	3838	3839	3803	3802	C32/40np	1.1	0.2952
3862	3793	3792	3839	3838	C32/40np	1.1	0.2952
3863	3835	3834	3827	3826	C32/40np	1.1	0.2952
3864	3837	3836	3791	3790	C32/40np	1.1	0.2952
3865	3777	3825	3775	0	C32/40np	1.1	0.07403
3866	3810	3811	3840	0	C32/40np	1.1	0.07403
3867	3840	3841	3811	0	C32/40np	1.1	0.07403
3891	3804	3885	3886	3829	C32/40np	1.1	0.2993
3892	3825	3888	3887	3775	C32/40np	1.1	0.2993
3893	3883	3889	3890	3869	C32/40np	1.1	0.2966
3894	3831	3892	3891	3813	C32/40np	1.1	0.2993
3895	3836	3893	3894	3791	C32/40np	1.1	0.2993
3896	3833	3895	3892	3831	C32/40np	1.1	0.2993
3897	3794	3896	3895	3833	C32/40np	1.1	0.2993
3898	3803	3897	3885	3804	C32/40np	1.1	0.2993
3899	3808	3899	3898	3834	C32/40np	1.1	0.2993
3900	3841	3900	3901	3811	C32/40np	1.1	0.2993
3901	3807	3902	3899	3808	C32/40np	1.1	0.2993
3902	3843	3904	3903	3844	C32/40np	1.1	0.2966
3903	3844	3903	3905	3870	C32/40np	1.1	0.2966
3904	3816	3906	3893	3836	C32/40np	1.1	0.2993
3905	3753	3907	3908	3713	C32/40np	1.1	0.2998
3906	3798	3909	3906	3816	C32/40np	1.1	0.2993
3907	3728	3910	3911	3732	C32/40np	1.1	0.2998
3908	3858	3912	3913	3872	C32/40np	1.1	0.2966
3909	3761	3914	3915	3717	C32/40np	1.1	0.2998
3910	3721	3916	3917	3722	C32/40np	1.1	0.2998
3911	3839	3918	3897	3803	C32/40np	1.1	0.2993
3912	3846	3919	3889	3883	C32/40np	1.1	0.2966
3913	3731	3920	3910	3728	C32/40np	1.1	0.2998
3914	3820	3921	3902	3807	C32/40np	1.1	0.2993
3915	3745	3922	3923	3742	C32/40np	1.1	0.2998
3916	3849	3924	3919	3846	C32/40np	1.1	0.2966
3917	3739	3925	3926	3740	C32/40np	1.1	0.2998
3918	3851	3928	3927	3852	C32/40np	1.1	0.2966
3919	3718	3929	3930	3752	C32/40np	1.1	0.2998
3920	3771	3931	3932	3757	C32/40np	1.1	0.2998
3921	3722	3917	3933	3749	C32/40np	1.1	0.2998
3922	3758	3934	3935	3755	C32/40np	1.1	0.2998
3923	3736	3936	3937	3772	C32/40np	1.1	0.2998
3924	3735	3938	3936	3736	C32/40np	1.1	0.2998
3925	3797	3939	3909	3798	C32/40np	1.1	0.2993
3926	3769	3940	3941	3763	C32/40np	1.1	0.2998
3927	3801	3942	3939	3797	C32/40np	1.1	0.2993
3928	3861	3905	3912	3858	C32/40np	1.1	0.2966
3929	3772	3937	3931	3771	C32/40np	1.1	0.2998
3930	3818	3943	3921	3820	C32/40np	1.1	0.2993
3931	3732	3911	3944	3765	C32/40np	1.1	0.2998
3932	3875	3945	3928	3851	C32/40np	1.1	0.2966
3933	3757	3932	3934	3758	C32/40np	1.1	0.2998
3934	3749	3933	3946	3746	C32/40np	1.1	0.2998
3935	3865	3947	3948	3863	C32/40np	1.1	0.2966
3936	3787	3949	3950	3788	C32/40np	1.1	0.2993
3937	3852	3927	3904	3843	C32/40np	1.1	0.2966
3938	3727	3951	3952	3724	C32/40np	1.1	0.2998
3939	3824	3953	3888	3825	C32/40np	1.1	0.2993
3940	3752	3930	3907	3753	C32/40np	1.1	0.2998
3941	3855	3954	3955	3856	C32/40np	1.1	0.2966
3942	3829	3886	3949	3787	C32/40np	1.1	0.2993
3943	3879	3957	3956	3877	C32/40np	1.1	0.2966
3944	3742	3923	3925	3739	C32/40np	1.1	0.2998

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 461 di 692	

3945	3755	3935	3951	3727	C32/40np	1.1	0.2998
3946	3740	3926	3938	3735	C32/40np	1.1	0.2998
3947	3765	3944	3914	3761	C32/40np	1.1	0.2998
3948	3785	3959	3958	3783	C32/40np	1.1	0.2993
3949	3813	3891	3960	3814	C32/40np	1.1	0.2993
3950	3814	3960	3943	3818	C32/40np	1.1	0.2993
3951	3869	3890	3961	3866	C32/40np	1.1	0.2966
3952	3717	3915	3929	3718	C32/40np	1.1	0.2998
3953	3872	3913	3947	3865	C32/40np	1.1	0.2966
3954	3791	3894	3962	3792	C32/40np	1.1	0.2993
3955	3788	3950	3959	3785	C32/40np	1.1	0.2993
3956	3811	3901	3942	3801	C32/40np	1.1	0.2993
3957	3866	3961	3957	3879	C32/40np	1.1	0.2966
3958	3881	3963	3900	3841	C32/40np	1.1	0.2966
3959	3827	3964	3953	3824	C32/40np	1.1	0.2993
3960	3792	3962	3918	3839	C32/40np	1.1	0.2993
3961	3856	3955	3963	3881	C32/40np	1.1	0.2966
3962	3783	3958	3965	3780	C32/40np	1.1	0.2993
3963	3877	3956	3945	3875	C32/40np	1.1	0.2966
3964	3724	3952	3916	3721	C32/40np	1.1	0.2998
3965	3780	3965	3896	3794	C32/40np	1.1	0.2993
3966	3834	3898	3964	3827	C32/40np	1.1	0.2993
3967	3763	3941	3920	3731	C32/40np	1.1	0.2998
3968	3746	3946	3940	3769	C32/40np	1.1	0.2998
3969	3863	3948	3954	3855	C32/40np	1.1	0.2966
3970	3775	3887	3922	3767	C32/40np	1.1	0.2998
3971	3767	3922	3745	0	C32/40np	1.1	0.1486
3972	3870	3905	3861	0	C32/40np	1.1	0.1453
3973	3924	3966	3967	3919	C32/40np	1.1	0.2953
3974	3919	3967	3968	3889	C32/40np	1.1	0.2953
3975	3889	3968	3969	3890	C32/40np	1.1	0.2953
3976	3890	3969	3970	3961	C32/40np	1.1	0.2953
3977	3961	3970	3971	3957	C32/40np	1.1	0.2953
3978	3957	3971	3972	3956	C32/40np	1.1	0.2953
3979	3956	3972	3973	3945	C32/40np	1.1	0.2953
3980	3945	3973	3974	3928	C32/40np	1.1	0.2953
3981	3928	3974	3975	3927	C32/40np	1.1	0.2953
3982	3927	3975	3976	3904	C32/40np	1.1	0.2953
3983	3904	3976	3977	3903	C32/40np	1.1	0.2953
3984	3903	3977	3978	3905	C32/40np	1.1	0.2953
3985	3905	3978	3979	3912	C32/40np	1.1	0.2953
3986	3912	3979	3980	3913	C32/40np	1.1	0.2953
3987	3913	3980	3981	3947	C32/40np	1.1	0.2953
3988	3947	3981	3982	3948	C32/40np	1.1	0.2953
3989	3948	3982	3983	3954	C32/40np	1.1	0.2953
3990	3954	3983	3984	3955	C32/40np	1.1	0.2953
3991	3955	3984	3985	3963	C32/40np	1.1	0.2953
3992	3963	3985	3986	3900	C32/40np	1.1	0.2953
3993	3900	3986	3987	3901	C32/40np	1.1	0.2953
3994	3901	3987	3988	3942	C32/40np	1.1	0.2953
3995	3942	3988	3989	3939	C32/40np	1.1	0.2953
3996	3939	3989	3990	3909	C32/40np	1.1	0.2953
3997	3909	3990	3991	3906	C32/40np	1.1	0.2953
3998	3906	3991	3992	3893	C32/40np	1.1	0.2953
3999	3893	3992	3993	3894	C32/40np	1.1	0.2953
4000	3894	3993	3994	3962	C32/40np	1.1	0.2953
4001	3962	3994	3995	3918	C32/40np	1.1	0.2953
4002	3918	3995	3996	3897	C32/40np	1.1	0.2953
4003	3897	3996	3997	3885	C32/40np	1.1	0.2953
4004	3885	3997	3998	3886	C32/40np	1.1	0.2953
4005	3886	3998	3999	3949	C32/40np	1.1	0.2953
4006	3949	3999	4000	3950	C32/40np	1.1	0.2953
4007	3950	4000	4001	3959	C32/40np	1.1	0.2953
4008	3959	4001	4002	3958	C32/40np	1.1	0.2953
4009	3958	4002	4003	3965	C32/40np	1.1	0.2953
4010	3965	4003	4004	3896	C32/40np	1.1	0.2953
4011	3896	4004	4005	3895	C32/40np	1.1	0.2953
4012	3895	4005	4006	3892	C32/40np	1.1	0.2953
4013	3892	4006	4007	3891	C32/40np	1.1	0.2953
4014	3891	4007	4008	3960	C32/40np	1.1	0.2953
4015	3960	4008	4009	3943	C32/40np	1.1	0.2953
4016	3943	4009	4010	3921	C32/40np	1.1	0.2953
4017	3921	4010	4011	3902	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 462 di 692	

4018	3902	4011	4012	3899	C32/40np	1.1	0.2953
4019	3899	4012	4013	3898	C32/40np	1.1	0.2953
4020	3898	4013	4014	3964	C32/40np	1.1	0.2953
4021	3964	4014	4015	3953	C32/40np	1.1	0.2953
4022	3953	4015	4016	3888	C32/40np	1.1	0.2953
4023	3888	4016	4017	3887	C32/40np	1.1	0.2953
4024	3887	4017	4018	3922	C32/40np	1.1	0.2953
4025	3922	4018	4019	3923	C32/40np	1.1	0.2953
4026	3923	4019	4020	3925	C32/40np	1.1	0.2953
4027	3925	4020	4021	3926	C32/40np	1.1	0.2953
4028	3926	4021	4022	3938	C32/40np	1.1	0.2953
4029	3938	4022	4023	3936	C32/40np	1.1	0.2953
4030	3936	4023	4024	3937	C32/40np	1.1	0.2953
4031	3937	4024	4025	3931	C32/40np	1.1	0.2953
4032	3931	4025	4026	3932	C32/40np	1.1	0.2953
4033	3932	4026	4027	3934	C32/40np	1.1	0.2953
4034	3934	4027	4028	3935	C32/40np	1.1	0.2953
4035	3935	4028	4029	3951	C32/40np	1.1	0.2953
4036	3951	4029	4030	3952	C32/40np	1.1	0.2953
4037	3952	4030	4031	3916	C32/40np	1.1	0.2953
4038	3916	4031	4032	3917	C32/40np	1.1	0.2953
4039	3917	4032	4033	3933	C32/40np	1.1	0.2953
4040	3933	4033	4034	3946	C32/40np	1.1	0.2953
4041	3946	4034	4035	3940	C32/40np	1.1	0.2953
4042	3940	4035	4036	3941	C32/40np	1.1	0.2953
4043	3941	4036	4037	3920	C32/40np	1.1	0.2953
4044	3920	4037	4038	3910	C32/40np	1.1	0.2953
4045	3910	4038	4039	3911	C32/40np	1.1	0.2953
4046	3911	4039	4040	3944	C32/40np	1.1	0.2953
4047	3944	4040	4041	3914	C32/40np	1.1	0.2953
4048	3914	4041	4042	3915	C32/40np	1.1	0.2953
4049	3915	4042	4043	3929	C32/40np	1.1	0.2953
4050	3929	4043	4044	3930	C32/40np	1.1	0.2953
4051	3930	4044	4045	3907	C32/40np	1.1	0.2953
4052	3907	4045	4046	3908	C32/40np	1.1	0.2953
4053	3966	4047	4048	3967	C32/40np	1.1	0.2953
4054	3967	4048	4049	3968	C32/40np	1.1	0.2953
4055	3968	4049	4050	3969	C32/40np	1.1	0.2953
4056	3969	4050	4051	3970	C32/40np	1.1	0.2953
4057	3970	4051	4052	3971	C32/40np	1.1	0.2953
4058	3971	4052	4053	3972	C32/40np	1.1	0.2953
4059	3972	4053	4054	3973	C32/40np	1.1	0.2953
4060	3973	4054	4055	3974	C32/40np	1.1	0.2953
4061	3974	4055	4056	3975	C32/40np	1.1	0.2953
4062	3975	4056	4057	3976	C32/40np	1.1	0.2953
4063	3976	4057	4058	3977	C32/40np	1.1	0.2953
4064	3977	4058	4059	3978	C32/40np	1.1	0.2953
4065	3978	4059	4060	3979	C32/40np	1.1	0.2953
4066	3979	4060	4061	3980	C32/40np	1.1	0.2953
4067	3980	4061	4062	3981	C32/40np	1.1	0.2953
4068	3981	4062	4063	3982	C32/40np	1.1	0.2953
4069	3982	4063	4064	3983	C32/40np	1.1	0.2953
4070	3983	4064	4065	3984	C32/40np	1.1	0.2953
4071	3984	4065	4066	3985	C32/40np	1.1	0.2953
4072	3985	4066	4067	3986	C32/40np	1.1	0.2953
4073	3986	4067	4068	3987	C32/40np	1.1	0.2953
4074	3987	4068	4069	3988	C32/40np	1.1	0.2953
4075	3988	4069	4070	3989	C32/40np	1.1	0.2953
4076	3989	4070	4071	3990	C32/40np	1.1	0.2953
4077	3990	4071	4072	3991	C32/40np	1.1	0.2953
4078	3991	4072	4073	3992	C32/40np	1.1	0.2953
4079	3992	4073	4074	3993	C32/40np	1.1	0.2953
4080	3993	4074	4075	3994	C32/40np	1.1	0.2953
4081	3994	4075	4076	3995	C32/40np	1.1	0.2953
4082	3995	4076	4077	3996	C32/40np	1.1	0.2953
4083	3996	4077	4078	3997	C32/40np	1.1	0.2953
4084	3997	4078	4079	3998	C32/40np	1.1	0.2953
4085	3998	4079	4080	3999	C32/40np	1.1	0.2953
4086	3999	4080	4081	4000	C32/40np	1.1	0.2953
4087	4000	4081	4082	4001	C32/40np	1.1	0.2953
4088	4001	4082	4083	4002	C32/40np	1.1	0.2953
4089	4002	4083	4084	4003	C32/40np	1.1	0.2953
4090	4003	4084	4085	4004	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 463 di 692	

4091	4004	4085	4086	4005	C32/40np	1.1	0.2953
4092	4005	4086	4087	4006	C32/40np	1.1	0.2953
4093	4006	4087	4088	4007	C32/40np	1.1	0.2953
4094	4007	4088	4089	4008	C32/40np	1.1	0.2953
4095	4008	4089	4090	4009	C32/40np	1.1	0.2953
4096	4009	4090	4091	4010	C32/40np	1.1	0.2953
4097	4010	4091	4092	4011	C32/40np	1.1	0.2953
4098	4011	4092	4093	4012	C32/40np	1.1	0.2953
4099	4012	4093	4094	4013	C32/40np	1.1	0.2953
4100	4013	4094	4095	4014	C32/40np	1.1	0.2953
4101	4014	4095	4096	4015	C32/40np	1.1	0.2953
4102	4015	4096	4097	4016	C32/40np	1.1	0.2953
4103	4016	4097	4098	4017	C32/40np	1.1	0.2953
4104	4017	4098	4099	4018	C32/40np	1.1	0.2953
4105	4018	4099	4100	4019	C32/40np	1.1	0.2953
4106	4019	4100	4101	4020	C32/40np	1.1	0.2953
4107	4020	4101	4102	4021	C32/40np	1.1	0.2953
4108	4021	4102	4103	4022	C32/40np	1.1	0.2953
4109	4022	4103	4104	4023	C32/40np	1.1	0.2953
4110	4023	4104	4105	4024	C32/40np	1.1	0.2953
4111	4024	4105	4106	4025	C32/40np	1.1	0.2953
4112	4025	4106	4107	4026	C32/40np	1.1	0.2953
4113	4026	4107	4108	4027	C32/40np	1.1	0.2953
4114	4027	4108	4109	4028	C32/40np	1.1	0.2953
4115	4028	4109	4110	4029	C32/40np	1.1	0.2953
4116	4029	4110	4111	4030	C32/40np	1.1	0.2953
4117	4030	4111	4112	4031	C32/40np	1.1	0.2953
4118	4031	4112	4113	4032	C32/40np	1.1	0.2953
4119	4032	4113	4114	4033	C32/40np	1.1	0.2953
4120	4033	4114	4115	4034	C32/40np	1.1	0.2953
4121	4034	4115	4116	4035	C32/40np	1.1	0.2953
4122	4035	4116	4117	4036	C32/40np	1.1	0.2953
4123	4036	4117	4118	4037	C32/40np	1.1	0.2953
4124	4037	4118	4119	4038	C32/40np	1.1	0.2953
4125	4038	4119	4120	4039	C32/40np	1.1	0.2953
4126	4039	4120	4121	4040	C32/40np	1.1	0.2953
4127	4040	4121	4122	4041	C32/40np	1.1	0.2953
4128	4041	4122	4123	4042	C32/40np	1.1	0.2953
4129	4042	4123	4124	4043	C32/40np	1.1	0.2953
4130	4043	4124	4125	4044	C32/40np	1.1	0.2953
4131	4044	4125	4126	4045	C32/40np	1.1	0.2953
4132	4045	4126	4127	4046	C32/40np	1.1	0.2953
4133	4047	4128	4129	4048	C32/40np	1.1	0.2953
4134	4048	4129	4130	4049	C32/40np	1.1	0.2953
4135	4049	4130	4131	4050	C32/40np	1.1	0.2953
4136	4050	4131	4132	4051	C32/40np	1.1	0.2953
4137	4051	4132	4133	4052	C32/40np	1.1	0.2953
4138	4052	4133	4134	4053	C32/40np	1.1	0.2953
4139	4053	4134	4135	4054	C32/40np	1.1	0.2953
4140	4054	4135	4136	4055	C32/40np	1.1	0.2953
4141	4055	4136	4137	4056	C32/40np	1.1	0.2953
4142	4056	4137	4138	4057	C32/40np	1.1	0.2953
4143	4057	4138	4139	4058	C32/40np	1.1	0.2953
4144	4058	4139	4140	4059	C32/40np	1.1	0.2953
4145	4059	4140	4141	4060	C32/40np	1.1	0.2953
4146	4060	4141	4142	4061	C32/40np	1.1	0.2953
4147	4061	4142	4143	4062	C32/40np	1.1	0.2953
4148	4062	4143	4144	4063	C32/40np	1.1	0.2953
4149	4063	4144	4145	4064	C32/40np	1.1	0.2953
4150	4064	4145	4146	4065	C32/40np	1.1	0.2953
4151	4065	4146	4147	4066	C32/40np	1.1	0.2953
4152	4066	4147	4148	4067	C32/40np	1.1	0.2953
4153	4067	4148	4149	4068	C32/40np	1.1	0.2953
4154	4068	4149	4150	4069	C32/40np	1.1	0.2953
4155	4069	4150	4151	4070	C32/40np	1.1	0.2953
4156	4070	4151	4152	4071	C32/40np	1.1	0.2953
4157	4071	4152	4153	4072	C32/40np	1.1	0.2953
4158	4072	4153	4154	4073	C32/40np	1.1	0.2953
4159	4073	4154	4155	4074	C32/40np	1.1	0.2953
4160	4074	4155	4156	4075	C32/40np	1.1	0.2953
4161	4075	4156	4157	4076	C32/40np	1.1	0.2953
4162	4076	4157	4158	4077	C32/40np	1.1	0.2953
4163	4077	4158	4159	4078	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo						PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA			
						IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	464 di 692			

4164	4078	4159	4160	4079	C32/40np	1.1	0.2953
4165	4079	4160	4161	4080	C32/40np	1.1	0.2953
4166	4080	4161	4162	4081	C32/40np	1.1	0.2953
4167	4081	4162	4163	4082	C32/40np	1.1	0.2953
4168	4082	4163	4164	4083	C32/40np	1.1	0.2953
4169	4083	4164	4165	4084	C32/40np	1.1	0.2953
4170	4084	4165	4166	4085	C32/40np	1.1	0.2953
4171	4085	4166	4167	4086	C32/40np	1.1	0.2953
4172	4086	4167	4168	4087	C32/40np	1.1	0.2953
4173	4087	4168	4169	4088	C32/40np	1.1	0.2953
4174	4088	4169	4170	4089	C32/40np	1.1	0.2953
4175	4089	4170	4171	4090	C32/40np	1.1	0.2953
4176	4090	4171	4172	4091	C32/40np	1.1	0.2953
4177	4091	4172	4173	4092	C32/40np	1.1	0.2953
4178	4092	4173	4174	4093	C32/40np	1.1	0.2953
4179	4093	4174	4175	4094	C32/40np	1.1	0.2953
4180	4094	4175	4176	4095	C32/40np	1.1	0.2953
4181	4095	4176	4177	4096	C32/40np	1.1	0.2953
4182	4096	4177	4178	4097	C32/40np	1.1	0.2953
4183	4097	4178	4179	4098	C32/40np	1.1	0.2953
4184	4098	4179	4180	4099	C32/40np	1.1	0.2953
4185	4099	4180	4181	4100	C32/40np	1.1	0.2953
4186	4100	4181	4182	4101	C32/40np	1.1	0.2953
4187	4101	4182	4183	4102	C32/40np	1.1	0.2953
4188	4102	4183	4184	4103	C32/40np	1.1	0.2953
4189	4103	4184	4185	4104	C32/40np	1.1	0.2953
4190	4104	4185	4186	4105	C32/40np	1.1	0.2953
4191	4105	4186	4187	4106	C32/40np	1.1	0.2953
4192	4106	4187	4188	4107	C32/40np	1.1	0.2953
4193	4107	4188	4189	4108	C32/40np	1.1	0.2953
4194	4108	4189	4190	4109	C32/40np	1.1	0.2953
4195	4109	4190	4191	4110	C32/40np	1.1	0.2953
4196	4110	4191	4192	4111	C32/40np	1.1	0.2953
4197	4111	4192	4193	4112	C32/40np	1.1	0.2953
4198	4112	4193	4194	4113	C32/40np	1.1	0.2953
4199	4113	4194	4195	4114	C32/40np	1.1	0.2953
4200	4114	4195	4196	4115	C32/40np	1.1	0.2953
4201	4115	4196	4197	4116	C32/40np	1.1	0.2953
4202	4116	4197	4198	4117	C32/40np	1.1	0.2953
4203	4117	4198	4199	4118	C32/40np	1.1	0.2953
4204	4118	4199	4200	4119	C32/40np	1.1	0.2953
4205	4119	4200	4201	4120	C32/40np	1.1	0.2953
4206	4120	4201	4202	4121	C32/40np	1.1	0.2953
4207	4121	4202	4203	4122	C32/40np	1.1	0.2953
4208	4122	4203	4204	4123	C32/40np	1.1	0.2953
4209	4123	4204	4205	4124	C32/40np	1.1	0.2953
4210	4124	4205	4206	4125	C32/40np	1.1	0.2953
4211	4125	4206	4207	4126	C32/40np	1.1	0.2953
4212	4126	4207	4208	4127	C32/40np	1.1	0.2953
4213	4128	4209	4210	4129	C32/40np	1.1	0.2953
4214	4129	4210	4211	4130	C32/40np	1.1	0.2953
4215	4130	4211	4212	4131	C32/40np	1.1	0.2953
4216	4131	4212	4213	4132	C32/40np	1.1	0.2953
4217	4132	4213	4214	4133	C32/40np	1.1	0.2953
4218	4133	4214	4215	4134	C32/40np	1.1	0.2953
4219	4134	4215	4216	4135	C32/40np	1.1	0.2953
4220	4135	4216	4217	4136	C32/40np	1.1	0.2953
4221	4136	4217	4218	4137	C32/40np	1.1	0.2953
4222	4137	4218	4219	4138	C32/40np	1.1	0.2953
4223	4138	4219	4220	4139	C32/40np	1.1	0.2953
4224	4139	4220	4221	4140	C32/40np	1.1	0.2953
4225	4140	4221	4222	4141	C32/40np	1.1	0.2953
4226	4141	4222	4223	4142	C32/40np	1.1	0.2953
4227	4142	4223	4224	4143	C32/40np	1.1	0.2953
4228	4143	4224	4225	4144	C32/40np	1.1	0.2953
4229	4144	4225	4226	4145	C32/40np	1.1	0.2953
4230	4145	4226	4227	4146	C32/40np	1.1	0.2953
4231	4146	4227	4228	4147	C32/40np	1.1	0.2953
4232	4147	4228	4229	4148	C32/40np	1.1	0.2953
4233	4148	4229	4230	4149	C32/40np	1.1	0.2953
4234	4149	4230	4231	4150	C32/40np	1.1	0.2953
4235	4150	4231	4232	4151	C32/40np	1.1	0.2953
4236	4151	4232	4233	4152	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo			PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 465 di 692

4237	4152	4233	4234	4153	C32/40np	1.1	0.2953
4238	4153	4234	4235	4154	C32/40np	1.1	0.2953
4239	4154	4235	4236	4155	C32/40np	1.1	0.2953
4240	4155	4236	4237	4156	C32/40np	1.1	0.2953
4241	4156	4237	4238	4157	C32/40np	1.1	0.2953
4242	4157	4238	4239	4158	C32/40np	1.1	0.2953
4243	4158	4239	4240	4159	C32/40np	1.1	0.2953
4244	4159	4240	4241	4160	C32/40np	1.1	0.2953
4245	4160	4241	4242	4161	C32/40np	1.1	0.2953
4246	4161	4242	4243	4162	C32/40np	1.1	0.2953
4247	4162	4243	4244	4163	C32/40np	1.1	0.2953
4248	4163	4244	4245	4164	C32/40np	1.1	0.2953
4249	4164	4245	4246	4165	C32/40np	1.1	0.2953
4250	4165	4246	4247	4166	C32/40np	1.1	0.2953
4251	4166	4247	4248	4167	C32/40np	1.1	0.2953
4252	4167	4248	4249	4168	C32/40np	1.1	0.2953
4253	4168	4249	4250	4169	C32/40np	1.1	0.2953
4254	4169	4250	4251	4170	C32/40np	1.1	0.2953
4255	4170	4251	4252	4171	C32/40np	1.1	0.2953
4256	4171	4252	4253	4172	C32/40np	1.1	0.2953
4257	4172	4253	4254	4173	C32/40np	1.1	0.2953
4258	4173	4254	4255	4174	C32/40np	1.1	0.2953
4259	4174	4255	4256	4175	C32/40np	1.1	0.2953
4260	4175	4256	4257	4176	C32/40np	1.1	0.2953
4261	4176	4257	4258	4177	C32/40np	1.1	0.2953
4262	4177	4258	4259	4178	C32/40np	1.1	0.2953
4263	4178	4259	4260	4179	C32/40np	1.1	0.2953
4264	4179	4260	4261	4180	C32/40np	1.1	0.2953
4265	4180	4261	4262	4181	C32/40np	1.1	0.2953
4266	4181	4262	4263	4182	C32/40np	1.1	0.2953
4267	4182	4263	4264	4183	C32/40np	1.1	0.2953
4268	4183	4264	4265	4184	C32/40np	1.1	0.2953
4269	4184	4265	4266	4185	C32/40np	1.1	0.2953
4270	4185	4266	4267	4186	C32/40np	1.1	0.2953
4271	4186	4267	4268	4187	C32/40np	1.1	0.2953
4272	4187	4268	4269	4188	C32/40np	1.1	0.2953
4273	4188	4269	4270	4189	C32/40np	1.1	0.2953
4274	4189	4270	4271	4190	C32/40np	1.1	0.2953
4275	4190	4271	4272	4191	C32/40np	1.1	0.2953
4276	4191	4272	4273	4192	C32/40np	1.1	0.2953
4277	4192	4273	4274	4193	C32/40np	1.1	0.2953
4278	4193	4274	4275	4194	C32/40np	1.1	0.2953
4279	4194	4275	4276	4195	C32/40np	1.1	0.2953
4280	4195	4276	4277	4196	C32/40np	1.1	0.2953
4281	4196	4277	4278	4197	C32/40np	1.1	0.2953
4282	4197	4278	4279	4198	C32/40np	1.1	0.2953
4283	4198	4279	4280	4199	C32/40np	1.1	0.2953
4284	4199	4280	4281	4200	C32/40np	1.1	0.2953
4285	4200	4281	4282	4201	C32/40np	1.1	0.2953
4286	4201	4282	4283	4202	C32/40np	1.1	0.2953
4287	4202	4283	4284	4203	C32/40np	1.1	0.2953
4288	4203	4284	4285	4204	C32/40np	1.1	0.2953
4289	4204	4285	4286	4205	C32/40np	1.1	0.2953
4290	4205	4286	4287	4206	C32/40np	1.1	0.2953
4291	4206	4287	4288	4207	C32/40np	1.1	0.2953
4292	4207	4288	4289	4208	C32/40np	1.1	0.2953
4293	4209	4290	4291	4210	C32/40np	1.1	0.2953
4294	4210	4291	4292	4211	C32/40np	1.1	0.2953
4295	4211	4292	4293	4212	C32/40np	1.1	0.2953
4296	4212	4293	4294	4213	C32/40np	1.1	0.2953
4297	4213	4294	4295	4214	C32/40np	1.1	0.2953
4298	4214	4295	4296	4215	C32/40np	1.1	0.2953
4299	4215	4296	4297	4216	C32/40np	1.1	0.2953
4300	4216	4297	4298	4217	C32/40np	1.1	0.2953
4301	4217	4298	4299	4218	C32/40np	1.1	0.2953
4302	4218	4299	4300	4219	C32/40np	1.1	0.2953
4303	4219	4300	4301	4220	C32/40np	1.1	0.2953
4304	4220	4301	4302	4221	C32/40np	1.1	0.2953
4305	4221	4302	4303	4222	C32/40np	1.1	0.2953
4306	4222	4303	4304	4223	C32/40np	1.1	0.2953
4307	4223	4304	4305	4224	C32/40np	1.1	0.2953
4308	4224	4305	4306	4225	C32/40np	1.1	0.2953
4309	4225	4306	4307	4226	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 466 di 692	

4310	4226	4307	4308	4227	C32/40np	1.1	0.2953
4311	4227	4308	4309	4228	C32/40np	1.1	0.2953
4312	4228	4309	4310	4229	C32/40np	1.1	0.2953
4313	4229	4310	4311	4230	C32/40np	1.1	0.2953
4314	4230	4311	4312	4231	C32/40np	1.1	0.2953
4315	4231	4312	4313	4232	C32/40np	1.1	0.2953
4316	4232	4313	4314	4233	C32/40np	1.1	0.2953
4317	4233	4314	4315	4234	C32/40np	1.1	0.2953
4318	4234	4315	4316	4235	C32/40np	1.1	0.2953
4319	4235	4316	4317	4236	C32/40np	1.1	0.2953
4320	4236	4317	4318	4237	C32/40np	1.1	0.2953
4321	4237	4318	4319	4238	C32/40np	1.1	0.2953
4322	4238	4319	4320	4239	C32/40np	1.1	0.2953
4323	4239	4320	4321	4240	C32/40np	1.1	0.2953
4324	4240	4321	4322	4241	C32/40np	1.1	0.2953
4325	4241	4322	4323	4242	C32/40np	1.1	0.2953
4326	4242	4323	4324	4243	C32/40np	1.1	0.2953
4327	4243	4324	4325	4244	C32/40np	1.1	0.2953
4328	4244	4325	4326	4245	C32/40np	1.1	0.2953
4329	4245	4326	4327	4246	C32/40np	1.1	0.2953
4330	4246	4327	4328	4247	C32/40np	1.1	0.2953
4331	4247	4328	4329	4248	C32/40np	1.1	0.2953
4332	4248	4329	4330	4249	C32/40np	1.1	0.2953
4333	4249	4330	4331	4250	C32/40np	1.1	0.2953
4334	4250	4331	4332	4251	C32/40np	1.1	0.2953
4335	4251	4332	4333	4252	C32/40np	1.1	0.2953
4336	4252	4333	4334	4253	C32/40np	1.1	0.2953
4337	4253	4334	4335	4254	C32/40np	1.1	0.2953
4338	4254	4335	4336	4255	C32/40np	1.1	0.2953
4339	4255	4336	4337	4256	C32/40np	1.1	0.2953
4340	4256	4337	4338	4257	C32/40np	1.1	0.2953
4341	4257	4338	4339	4258	C32/40np	1.1	0.2953
4342	4258	4339	4340	4259	C32/40np	1.1	0.2953
4343	4259	4340	4341	4260	C32/40np	1.1	0.2953
4344	4260	4341	4342	4261	C32/40np	1.1	0.2953
4345	4261	4342	4343	4262	C32/40np	1.1	0.2953
4346	4262	4343	4344	4263	C32/40np	1.1	0.2953
4347	4263	4344	4345	4264	C32/40np	1.1	0.2953
4348	4264	4345	4346	4265	C32/40np	1.1	0.2953
4349	4265	4346	4347	4266	C32/40np	1.1	0.2953
4350	4266	4347	4348	4267	C32/40np	1.1	0.2953
4351	4267	4348	4349	4268	C32/40np	1.1	0.2953
4352	4268	4349	4350	4269	C32/40np	1.1	0.2953
4353	4269	4350	4351	4270	C32/40np	1.1	0.2953
4354	4270	4351	4352	4271	C32/40np	1.1	0.2953
4355	4271	4352	4353	4272	C32/40np	1.1	0.2953
4356	4272	4353	4354	4273	C32/40np	1.1	0.2953
4357	4273	4354	4355	4274	C32/40np	1.1	0.2953
4358	4274	4355	4356	4275	C32/40np	1.1	0.2953
4359	4275	4356	4357	4276	C32/40np	1.1	0.2953
4360	4276	4357	4358	4277	C32/40np	1.1	0.2953
4361	4277	4358	4359	4278	C32/40np	1.1	0.2953
4362	4278	4359	4360	4279	C32/40np	1.1	0.2953
4363	4279	4360	4361	4280	C32/40np	1.1	0.2953
4364	4280	4361	4362	4281	C32/40np	1.1	0.2953
4365	4281	4362	4363	4282	C32/40np	1.1	0.2953
4366	4282	4363	4364	4283	C32/40np	1.1	0.2953
4367	4283	4364	4365	4284	C32/40np	1.1	0.2953
4368	4284	4365	4366	4285	C32/40np	1.1	0.2953
4369	4285	4366	4367	4286	C32/40np	1.1	0.2953
4370	4286	4367	4368	4287	C32/40np	1.1	0.2953
4371	4287	4368	4369	4288	C32/40np	1.1	0.2953
4372	4288	4369	4370	4289	C32/40np	1.1	0.2953
4373	4290	4371	4372	4291	C32/40np	1.1	0.2953
4374	4291	4372	4373	4292	C32/40np	1.1	0.2953
4375	4292	4373	4374	4293	C32/40np	1.1	0.2953
4376	4293	4374	4375	4294	C32/40np	1.1	0.2953
4377	4294	4375	4376	4295	C32/40np	1.1	0.2953
4378	4295	4376	4377	4296	C32/40np	1.1	0.2953
4379	4296	4377	4378	4297	C32/40np	1.1	0.2953
4380	4297	4378	4379	4298	C32/40np	1.1	0.2953
4381	4298	4379	4380	4299	C32/40np	1.1	0.2953
4382	4299	4380	4381	4300	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	467 di 692

4383	4300	4381	4382	4301	C32/40np	1.1	0.2953
4384	4301	4382	4383	4302	C32/40np	1.1	0.2953
4385	4302	4383	4384	4303	C32/40np	1.1	0.2953
4386	4303	4384	4385	4304	C32/40np	1.1	0.2953
4387	4304	4385	4386	4305	C32/40np	1.1	0.2953
4388	4305	4386	4387	4306	C32/40np	1.1	0.2953
4389	4306	4387	4388	4307	C32/40np	1.1	0.2953
4390	4307	4388	4389	4308	C32/40np	1.1	0.2953
4391	4308	4389	4390	4309	C32/40np	1.1	0.2953
4392	4309	4390	4391	4310	C32/40np	1.1	0.2953
4393	4310	4391	4392	4311	C32/40np	1.1	0.2953
4394	4311	4392	4393	4312	C32/40np	1.1	0.2953
4395	4312	4393	4394	4313	C32/40np	1.1	0.2953
4396	4313	4394	4395	4314	C32/40np	1.1	0.2953
4397	4314	4395	4396	4315	C32/40np	1.1	0.2953
4398	4315	4396	4397	4316	C32/40np	1.1	0.2953
4399	4316	4397	4398	4317	C32/40np	1.1	0.2953
4400	4317	4398	4399	4318	C32/40np	1.1	0.2953
4401	4318	4399	4400	4319	C32/40np	1.1	0.2953
4402	4319	4400	4401	4320	C32/40np	1.1	0.2953
4403	4320	4401	4402	4321	C32/40np	1.1	0.2953
4404	4321	4402	4403	4322	C32/40np	1.1	0.2953
4405	4322	4403	4404	4323	C32/40np	1.1	0.2953
4406	4323	4404	4405	4324	C32/40np	1.1	0.2953
4407	4324	4405	4406	4325	C32/40np	1.1	0.2953
4408	4325	4406	4407	4326	C32/40np	1.1	0.2953
4409	4326	4407	4408	4327	C32/40np	1.1	0.2953
4410	4327	4408	4409	4328	C32/40np	1.1	0.2953
4411	4328	4409	4410	4329	C32/40np	1.1	0.2953
4412	4329	4410	4411	4330	C32/40np	1.1	0.2953
4413	4330	4411	4412	4331	C32/40np	1.1	0.2953
4414	4331	4412	4413	4332	C32/40np	1.1	0.2953
4415	4332	4413	4414	4333	C32/40np	1.1	0.2953
4416	4333	4414	4415	4334	C32/40np	1.1	0.2953
4417	4334	4415	4416	4335	C32/40np	1.1	0.2953
4418	4335	4416	4417	4336	C32/40np	1.1	0.2953
4419	4336	4417	4418	4337	C32/40np	1.1	0.2953
4420	4337	4418	4419	4338	C32/40np	1.1	0.2953
4421	4338	4419	4420	4339	C32/40np	1.1	0.2953
4422	4339	4420	4421	4340	C32/40np	1.1	0.2953
4423	4340	4421	4422	4341	C32/40np	1.1	0.2953
4424	4341	4422	4423	4342	C32/40np	1.1	0.2953
4425	4342	4423	4424	4343	C32/40np	1.1	0.2953
4426	4343	4424	4425	4344	C32/40np	1.1	0.2953
4427	4344	4425	4426	4345	C32/40np	1.1	0.2953
4428	4345	4426	4427	4346	C32/40np	1.1	0.2953
4429	4346	4427	4428	4347	C32/40np	1.1	0.2953
4430	4347	4428	4429	4348	C32/40np	1.1	0.2953
4431	4348	4429	4430	4349	C32/40np	1.1	0.2953
4432	4349	4430	4431	4350	C32/40np	1.1	0.2953
4433	4350	4431	4432	4351	C32/40np	1.1	0.2953
4434	4351	4432	4433	4352	C32/40np	1.1	0.2953
4435	4352	4433	4434	4353	C32/40np	1.1	0.2953
4436	4353	4434	4435	4354	C32/40np	1.1	0.2953
4437	4354	4435	4436	4355	C32/40np	1.1	0.2953
4438	4355	4436	4437	4356	C32/40np	1.1	0.2953
4439	4356	4437	4438	4357	C32/40np	1.1	0.2953
4440	4357	4438	4439	4358	C32/40np	1.1	0.2953
4441	4358	4439	4440	4359	C32/40np	1.1	0.2953
4442	4359	4440	4441	4360	C32/40np	1.1	0.2953
4443	4360	4441	4442	4361	C32/40np	1.1	0.2953
4444	4361	4442	4443	4362	C32/40np	1.1	0.2953
4445	4362	4443	4444	4363	C32/40np	1.1	0.2953
4446	4363	4444	4445	4364	C32/40np	1.1	0.2953
4447	4364	4445	4446	4365	C32/40np	1.1	0.2953
4448	4365	4446	4447	4366	C32/40np	1.1	0.2953
4449	4366	4447	4448	4367	C32/40np	1.1	0.2953
4450	4367	4448	4449	4368	C32/40np	1.1	0.2953
4451	4368	4449	4450	4369	C32/40np	1.1	0.2953
4452	4369	4450	4451	4370	C32/40np	1.1	0.2953
4453	4371	4452	4453	4372	C32/40np	1.1	0.2953
4454	4372	4453	4454	4373	C32/40np	1.1	0.2953
4455	4373	4454	4455	4374	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo			PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 468 di 692

4456	4374	4455	4456	4375	C32/40np	1.1	0.2953
4457	4375	4456	4457	4376	C32/40np	1.1	0.2953
4458	4376	4457	4458	4377	C32/40np	1.1	0.2953
4459	4377	4458	4459	4378	C32/40np	1.1	0.2953
4460	4378	4459	4460	4379	C32/40np	1.1	0.2953
4461	4379	4460	4461	4380	C32/40np	1.1	0.2953
4462	4380	4461	4462	4381	C32/40np	1.1	0.2953
4463	4381	4462	4463	4382	C32/40np	1.1	0.2953
4464	4382	4463	4464	4383	C32/40np	1.1	0.2953
4465	4383	4464	4465	4384	C32/40np	1.1	0.2953
4466	4384	4465	4466	4385	C32/40np	1.1	0.2953
4467	4385	4466	4467	4386	C32/40np	1.1	0.2953
4468	4386	4467	4468	4387	C32/40np	1.1	0.2953
4469	4387	4468	4469	4388	C32/40np	1.1	0.2953
4470	4388	4469	4470	4389	C32/40np	1.1	0.2953
4471	4389	4470	4471	4390	C32/40np	1.1	0.2953
4472	4390	4471	4472	4391	C32/40np	1.1	0.2953
4473	4391	4472	4473	4392	C32/40np	1.1	0.2953
4474	4392	4473	4474	4393	C32/40np	1.1	0.2953
4475	4393	4474	4475	4394	C32/40np	1.1	0.2953
4476	4394	4475	4476	4395	C32/40np	1.1	0.2953
4477	4395	4476	4477	4396	C32/40np	1.1	0.2953
4478	4396	4477	4478	4397	C32/40np	1.1	0.2953
4479	4397	4478	4479	4398	C32/40np	1.1	0.2953
4480	4398	4479	4480	4399	C32/40np	1.1	0.2953
4481	4399	4480	4481	4400	C32/40np	1.1	0.2953
4482	4400	4481	4482	4401	C32/40np	1.1	0.2953
4483	4401	4482	4483	4402	C32/40np	1.1	0.2953
4484	4402	4483	4484	4403	C32/40np	1.1	0.2953
4485	4403	4484	4485	4404	C32/40np	1.1	0.2953
4486	4404	4485	4486	4405	C32/40np	1.1	0.2953
4487	4405	4486	4487	4406	C32/40np	1.1	0.2953
4488	4406	4487	4488	4407	C32/40np	1.1	0.2953
4489	4407	4488	4489	4408	C32/40np	1.1	0.2953
4490	4408	4489	4490	4409	C32/40np	1.1	0.2953
4491	4409	4490	4491	4410	C32/40np	1.1	0.2953
4492	4410	4491	4492	4411	C32/40np	1.1	0.2953
4493	4411	4492	4493	4412	C32/40np	1.1	0.2953
4494	4412	4493	4494	4413	C32/40np	1.1	0.2953
4495	4413	4494	4495	4414	C32/40np	1.1	0.2953
4496	4414	4495	4496	4415	C32/40np	1.1	0.2953
4497	4415	4496	4497	4416	C32/40np	1.1	0.2953
4498	4416	4497	4498	4417	C32/40np	1.1	0.2953
4499	4417	4498	4499	4418	C32/40np	1.1	0.2953
4500	4418	4499	4500	4419	C32/40np	1.1	0.2953
4501	4419	4500	4501	4420	C32/40np	1.1	0.2953
4502	4420	4501	4502	4421	C32/40np	1.1	0.2953
4503	4421	4502	4503	4422	C32/40np	1.1	0.2953
4504	4422	4503	4504	4423	C32/40np	1.1	0.2953
4505	4423	4504	4505	4424	C32/40np	1.1	0.2953
4506	4424	4505	4506	4425	C32/40np	1.1	0.2953
4507	4425	4506	4507	4426	C32/40np	1.1	0.2953
4508	4426	4507	4508	4427	C32/40np	1.1	0.2953
4509	4427	4508	4509	4428	C32/40np	1.1	0.2953
4510	4428	4509	4510	4429	C32/40np	1.1	0.2953
4511	4429	4510	4511	4430	C32/40np	1.1	0.2953
4512	4430	4511	4512	4431	C32/40np	1.1	0.2953
4513	4431	4512	4513	4432	C32/40np	1.1	0.2953
4514	4432	4513	4514	4433	C32/40np	1.1	0.2953
4515	4433	4514	4515	4434	C32/40np	1.1	0.2953
4516	4434	4515	4516	4435	C32/40np	1.1	0.2953
4517	4435	4516	4517	4436	C32/40np	1.1	0.2953
4518	4436	4517	4518	4437	C32/40np	1.1	0.2953
4519	4437	4518	4519	4438	C32/40np	1.1	0.2953
4520	4438	4519	4520	4439	C32/40np	1.1	0.2953
4521	4439	4520	4521	4440	C32/40np	1.1	0.2953
4522	4440	4521	4522	4441	C32/40np	1.1	0.2953
4523	4441	4522	4523	4442	C32/40np	1.1	0.2953
4524	4442	4523	4524	4443	C32/40np	1.1	0.2953
4525	4443	4524	4525	4444	C32/40np	1.1	0.2953
4526	4444	4525	4526	4445	C32/40np	1.1	0.2953
4527	4445	4526	4527	4446	C32/40np	1.1	0.2953
4528	4446	4527	4528	4447	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo			PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 469 di 692

4529	4447	4528	4529	4448	C32/40np	1.1	0.2953
4530	4448	4529	4530	4449	C32/40np	1.1	0.2953
4531	4449	4530	4531	4450	C32/40np	1.1	0.2953
4532	4450	4531	4532	4451	C32/40np	1.1	0.2953
4533	4452	4533	4534	4453	C32/40np	1.1	0.2953
4534	4453	4534	4535	4454	C32/40np	1.1	0.2953
4535	4454	4535	4536	4455	C32/40np	1.1	0.2953
4536	4455	4536	4537	4456	C32/40np	1.1	0.2953
4537	4456	4537	4538	4457	C32/40np	1.1	0.2953
4538	4457	4538	4539	4458	C32/40np	1.1	0.2953
4539	4458	4539	4540	4459	C32/40np	1.1	0.2953
4540	4459	4540	4541	4460	C32/40np	1.1	0.2953
4541	4460	4541	4542	4461	C32/40np	1.1	0.2953
4542	4461	4542	4543	4462	C32/40np	1.1	0.2953
4543	4462	4543	4544	4463	C32/40np	1.1	0.2953
4544	4463	4544	4545	4464	C32/40np	1.1	0.2953
4545	4464	4545	4546	4465	C32/40np	1.1	0.2953
4546	4465	4546	4547	4466	C32/40np	1.1	0.2953
4547	4466	4547	4548	4467	C32/40np	1.1	0.2953
4548	4467	4548	4549	4468	C32/40np	1.1	0.2953
4549	4468	4549	4550	4469	C32/40np	1.1	0.2953
4550	4469	4550	4551	4470	C32/40np	1.1	0.2953
4551	4470	4551	4552	4471	C32/40np	1.1	0.2953
4552	4471	4552	4553	4472	C32/40np	1.1	0.2953
4553	4472	4553	4554	4473	C32/40np	1.1	0.2953
4554	4473	4554	4555	4474	C32/40np	1.1	0.2953
4555	4474	4555	4556	4475	C32/40np	1.1	0.2953
4556	4475	4556	4557	4476	C32/40np	1.1	0.2953
4557	4476	4557	4558	4477	C32/40np	1.1	0.2953
4558	4477	4558	4559	4478	C32/40np	1.1	0.2953
4559	4478	4559	4560	4479	C32/40np	1.1	0.2953
4560	4479	4560	4561	4480	C32/40np	1.1	0.2953
4561	4480	4561	4562	4481	C32/40np	1.1	0.2953
4562	4481	4562	4563	4482	C32/40np	1.1	0.2953
4563	4482	4563	4564	4483	C32/40np	1.1	0.2953
4564	4483	4564	4565	4484	C32/40np	1.1	0.2953
4565	4484	4565	4566	4485	C32/40np	1.1	0.2953
4566	4485	4566	4567	4486	C32/40np	1.1	0.2953
4567	4486	4567	4568	4487	C32/40np	1.1	0.2953
4568	4487	4568	4569	4488	C32/40np	1.1	0.2953
4569	4488	4569	4570	4489	C32/40np	1.1	0.2953
4570	4489	4570	4571	4490	C32/40np	1.1	0.2953
4571	4490	4571	4572	4491	C32/40np	1.1	0.2953
4572	4491	4572	4573	4492	C32/40np	1.1	0.2953
4573	4492	4573	4574	4493	C32/40np	1.1	0.2953
4574	4493	4574	4575	4494	C32/40np	1.1	0.2953
4575	4494	4575	4576	4495	C32/40np	1.1	0.2953
4576	4495	4576	4577	4496	C32/40np	1.1	0.2953
4577	4496	4577	4578	4497	C32/40np	1.1	0.2953
4578	4497	4578	4579	4498	C32/40np	1.1	0.2953
4579	4498	4579	4580	4499	C32/40np	1.1	0.2953
4580	4499	4580	4581	4500	C32/40np	1.1	0.2953
4581	4500	4581	4582	4501	C32/40np	1.1	0.2953
4582	4501	4582	4583	4502	C32/40np	1.1	0.2953
4583	4502	4583	4584	4503	C32/40np	1.1	0.2953
4584	4503	4584	4585	4504	C32/40np	1.1	0.2953
4585	4504	4585	4586	4505	C32/40np	1.1	0.2953
4586	4505	4586	4587	4506	C32/40np	1.1	0.2953
4587	4506	4587	4588	4507	C32/40np	1.1	0.2953
4588	4507	4588	4589	4508	C32/40np	1.1	0.2953
4589	4508	4589	4590	4509	C32/40np	1.1	0.2953
4590	4509	4590	4591	4510	C32/40np	1.1	0.2953
4591	4510	4591	4592	4511	C32/40np	1.1	0.2953
4592	4511	4592	4593	4512	C32/40np	1.1	0.2953
4593	4512	4593	4594	4513	C32/40np	1.1	0.2953
4594	4513	4594	4595	4514	C32/40np	1.1	0.2953
4595	4514	4595	4596	4515	C32/40np	1.1	0.2953
4596	4515	4596	4597	4516	C32/40np	1.1	0.2953
4597	4516	4597	4598	4517	C32/40np	1.1	0.2953
4598	4517	4598	4599	4518	C32/40np	1.1	0.2953
4599	4518	4599	4600	4519	C32/40np	1.1	0.2953
4600	4519	4600	4601	4520	C32/40np	1.1	0.2953
4601	4520	4601	4602	4521	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 470 di 692	

4602	4521	4602	4603	4522	C32/40np	1.1	0.2953
4603	4522	4603	4604	4523	C32/40np	1.1	0.2953
4604	4523	4604	4605	4524	C32/40np	1.1	0.2953
4605	4524	4605	4606	4525	C32/40np	1.1	0.2953
4606	4525	4606	4607	4526	C32/40np	1.1	0.2953
4607	4526	4607	4608	4527	C32/40np	1.1	0.2953
4608	4527	4608	4609	4528	C32/40np	1.1	0.2953
4609	4528	4609	4610	4529	C32/40np	1.1	0.2953
4610	4529	4610	4611	4530	C32/40np	1.1	0.2953
4611	4530	4611	4612	4531	C32/40np	1.1	0.2953
4612	4531	4612	4613	4532	C32/40np	1.1	0.2953
4613	4532	4613	4614	4533	C32/40np	1.1	0.2953
4614	4533	4614	4615	4534	C32/40np	1.1	0.2953
4615	4534	4615	4616	4535	C32/40np	1.1	0.2953
4616	4535	4616	4617	4536	C32/40np	1.1	0.2953
4617	4536	4617	4618	4537	C32/40np	1.1	0.2953
4618	4537	4618	4619	4538	C32/40np	1.1	0.2953
4619	4538	4619	4620	4539	C32/40np	1.1	0.2953
4620	4539	4620	4621	4540	C32/40np	1.1	0.2953
4621	4540	4621	4622	4541	C32/40np	1.1	0.2953
4622	4541	4622	4623	4542	C32/40np	1.1	0.2953
4623	4542	4623	4624	4543	C32/40np	1.1	0.2953
4624	4543	4624	4625	4544	C32/40np	1.1	0.2953
4625	4544	4625	4626	4545	C32/40np	1.1	0.2953
4626	4545	4626	4627	4546	C32/40np	1.1	0.2953
4627	4546	4627	4628	4547	C32/40np	1.1	0.2953
4628	4547	4628	4629	4548	C32/40np	1.1	0.2953
4629	4548	4629	4630	4549	C32/40np	1.1	0.2953
4630	4549	4630	4631	4550	C32/40np	1.1	0.2953
4631	4550	4631	4632	4551	C32/40np	1.1	0.2953
4632	4551	4632	4633	4552	C32/40np	1.1	0.2953
4633	4552	4633	4634	4553	C32/40np	1.1	0.2953
4634	4553	4634	4635	4554	C32/40np	1.1	0.2953
4635	4554	4635	4636	4555	C32/40np	1.1	0.2953
4636	4555	4636	4637	4556	C32/40np	1.1	0.2953
4637	4556	4637	4638	4557	C32/40np	1.1	0.2953
4638	4557	4638	4639	4558	C32/40np	1.1	0.2953
4639	4558	4639	4640	4559	C32/40np	1.1	0.2953
4640	4559	4640	4641	4560	C32/40np	1.1	0.2953
4641	4560	4641	4642	4561	C32/40np	1.1	0.2953
4642	4561	4642	4643	4562	C32/40np	1.1	0.2953
4643	4562	4643	4644	4563	C32/40np	1.1	0.2953
4644	4563	4644	4645	4564	C32/40np	1.1	0.2953
4645	4564	4645	4646	4565	C32/40np	1.1	0.2953
4646	4565	4646	4647	4566	C32/40np	1.1	0.2953
4647	4566	4647	4648	4567	C32/40np	1.1	0.2953
4648	4567	4648	4649	4568	C32/40np	1.1	0.2953
4649	4568	4649	4650	4569	C32/40np	1.1	0.2953
4650	4569	4650	4651	4570	C32/40np	1.1	0.2953
4651	4570	4651	4652	4571	C32/40np	1.1	0.2953
4652	4571	4652	4653	4572	C32/40np	1.1	0.2953
4653	4572	4653	4654	4573	C32/40np	1.1	0.2953
4654	4573	4654	4655	4574	C32/40np	1.1	0.2953
4655	4574	4655	4656	4575	C32/40np	1.1	0.2953
4656	4575	4656	4657	4576	C32/40np	1.1	0.2953
4657	4576	4657	4658	4577	C32/40np	1.1	0.2953
4658	4577	4658	4659	4578	C32/40np	1.1	0.2953
4659	4578	4659	4660	4579	C32/40np	1.1	0.2953
4660	4579	4660	4661	4580	C32/40np	1.1	0.2953
4661	4580	4661	4662	4581	C32/40np	1.1	0.2953
4662	4581	4662	4663	4582	C32/40np	1.1	0.2953
4663	4582	4663	4664	4583	C32/40np	1.1	0.2953
4664	4583	4664	4665	4584	C32/40np	1.1	0.2953
4665	4584	4665	4666	4585	C32/40np	1.1	0.2953
4666	4585	4666	4667	4586	C32/40np	1.1	0.2953
4667	4586	4667	4668	4587	C32/40np	1.1	0.2953
4668	4587	4668	4669	4588	C32/40np	1.1	0.2953
4669	4588	4669	4670	4589	C32/40np	1.1	0.2953
4670	4589	4670	4671	4590	C32/40np	1.1	0.2953
4671	4590	4671	4672	4591	C32/40np	1.1	0.2953
4672	4591	4672	4673	4592	C32/40np	1.1	0.2953
4673	4592	4673	4674	4593	C32/40np	1.1	0.2953
4674	4593	4674	4675	4594	C32/40np	1.1	0.2953
4675	4594	4675	4676	4595	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 471 di 692	

4675	4595	4676	4677	4596	C32/40np	1.1	0.2953
4676	4596	4677	4678	4597	C32/40np	1.1	0.2953
4677	4597	4678	4679	4598	C32/40np	1.1	0.2953
4678	4598	4679	4680	4599	C32/40np	1.1	0.2953
4679	4599	4680	4681	4600	C32/40np	1.1	0.2953
4680	4600	4681	4682	4601	C32/40np	1.1	0.2953
4681	4601	4682	4683	4602	C32/40np	1.1	0.2953
4682	4602	4683	4684	4603	C32/40np	1.1	0.2953
4683	4603	4684	4685	4604	C32/40np	1.1	0.2953
4684	4604	4685	4686	4605	C32/40np	1.1	0.2953
4685	4605	4686	4687	4606	C32/40np	1.1	0.2953
4686	4606	4687	4688	4607	C32/40np	1.1	0.2953
4687	4607	4688	4689	4608	C32/40np	1.1	0.2953
4688	4608	4689	4690	4609	C32/40np	1.1	0.2953
4689	4609	4690	4691	4610	C32/40np	1.1	0.2953
4690	4610	4691	4692	4611	C32/40np	1.1	0.2953
4691	4611	4692	4693	4612	C32/40np	1.1	0.2953
4692	4612	4693	4694	4613	C32/40np	1.1	0.2953
4693	4614	4695	4696	4615	C32/40np	1.1	0.2953
4694	4615	4696	4697	4616	C32/40np	1.1	0.2953
4695	4616	4697	4698	4617	C32/40np	1.1	0.2953
4696	4617	4698	4699	4618	C32/40np	1.1	0.2953
4697	4618	4699	4700	4619	C32/40np	1.1	0.2953
4698	4619	4700	4701	4620	C32/40np	1.1	0.2953
4699	4620	4701	4702	4621	C32/40np	1.1	0.2953
4700	4621	4702	4703	4622	C32/40np	1.1	0.2953
4701	4622	4703	4704	4623	C32/40np	1.1	0.2953
4702	4623	4704	4705	4624	C32/40np	1.1	0.2953
4703	4624	4705	4706	4625	C32/40np	1.1	0.2953
4704	4625	4706	4707	4626	C32/40np	1.1	0.2953
4705	4626	4707	4708	4627	C32/40np	1.1	0.2953
4706	4627	4708	4709	4628	C32/40np	1.1	0.2953
4707	4628	4709	4710	4629	C32/40np	1.1	0.2953
4708	4629	4710	4711	4630	C32/40np	1.1	0.2953
4709	4630	4711	4712	4631	C32/40np	1.1	0.2953
4710	4631	4712	4713	4632	C32/40np	1.1	0.2953
4711	4632	4713	4714	4633	C32/40np	1.1	0.2953
4712	4633	4714	4715	4634	C32/40np	1.1	0.2953
4713	4634	4715	4716	4635	C32/40np	1.1	0.2953
4714	4635	4716	4717	4636	C32/40np	1.1	0.2953
4715	4636	4717	4718	4637	C32/40np	1.1	0.2953
4716	4637	4718	4719	4638	C32/40np	1.1	0.2953
4717	4638	4719	4720	4639	C32/40np	1.1	0.2953
4718	4639	4720	4721	4640	C32/40np	1.1	0.2953
4719	4640	4721	4722	4641	C32/40np	1.1	0.2953
4720	4641	4722	4723	4642	C32/40np	1.1	0.2953
4721	4642	4723	4724	4643	C32/40np	1.1	0.2953
4722	4643	4724	4725	4644	C32/40np	1.1	0.2953
4723	4644	4725	4726	4645	C32/40np	1.1	0.2953
4724	4645	4726	4727	4646	C32/40np	1.1	0.2953
4725	4646	4727	4728	4647	C32/40np	1.1	0.2953
4726	4647	4728	4729	4648	C32/40np	1.1	0.2953
4727	4648	4729	4730	4649	C32/40np	1.1	0.2953
4728	4649	4730	4731	4650	C32/40np	1.1	0.2953
4729	4650	4731	4732	4651	C32/40np	1.1	0.2953
4730	4651	4732	4733	4652	C32/40np	1.1	0.2953
4731	4652	4733	4734	4653	C32/40np	1.1	0.2953
4732	4653	4734	4735	4654	C32/40np	1.1	0.2953
4733	4654	4735	4736	4655	C32/40np	1.1	0.2953
4734	4655	4736	4737	4656	C32/40np	1.1	0.2953
4735	4656	4737	4738	4657	C32/40np	1.1	0.2953
4736	4657	4738	4739	4658	C32/40np	1.1	0.2953
4737	4658	4739	4740	4659	C32/40np	1.1	0.2953
4738	4659	4740	4741	4660	C32/40np	1.1	0.2953
4739	4660	4741	4742	4661	C32/40np	1.1	0.2953
4740	4661	4742	4743	4662	C32/40np	1.1	0.2953
4741	4662	4743	4744	4663	C32/40np	1.1	0.2953
4742	4663	4744	4745	4664	C32/40np	1.1	0.2953
4743	4664	4745	4746	4665	C32/40np	1.1	0.2953
4744	4665	4746	4747	4666	C32/40np	1.1	0.2953
4745	4666	4747	4748	4667	C32/40np	1.1	0.2953
4746	4667	4748	4749	4668	C32/40np	1.1	0.2953
4747	4668	4749	4750	4669	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 472 di 692	

4748	4669	4750	4751	4670	C32/40np	1.1	0.2953
4749	4670	4751	4752	4671	C32/40np	1.1	0.2953
4750	4671	4752	4753	4672	C32/40np	1.1	0.2953
4751	4672	4753	4754	4673	C32/40np	1.1	0.2953
4752	4673	4754	4755	4674	C32/40np	1.1	0.2953
4753	4674	4755	4756	4675	C32/40np	1.1	0.2953
4754	4675	4756	4757	4676	C32/40np	1.1	0.2953
4755	4676	4757	4758	4677	C32/40np	1.1	0.2953
4756	4677	4758	4759	4678	C32/40np	1.1	0.2953
4757	4678	4759	4760	4679	C32/40np	1.1	0.2953
4758	4679	4760	4761	4680	C32/40np	1.1	0.2953
4759	4680	4761	4762	4681	C32/40np	1.1	0.2953
4760	4681	4762	4763	4682	C32/40np	1.1	0.2953
4761	4682	4763	4764	4683	C32/40np	1.1	0.2953
4762	4683	4764	4765	4684	C32/40np	1.1	0.2953
4763	4684	4765	4766	4685	C32/40np	1.1	0.2953
4764	4685	4766	4767	4686	C32/40np	1.1	0.2953
4765	4686	4767	4768	4687	C32/40np	1.1	0.2953
4766	4687	4768	4769	4688	C32/40np	1.1	0.2953
4767	4688	4769	4770	4689	C32/40np	1.1	0.2953
4768	4689	4770	4771	4690	C32/40np	1.1	0.2953
4769	4690	4771	4772	4691	C32/40np	1.1	0.2953
4770	4691	4772	4773	4692	C32/40np	1.1	0.2953
4771	4692	4773	4774	4693	C32/40np	1.1	0.2953
4772	4693	4774	4775	4694	C32/40np	1.1	0.2953
4773	4695	4776	4777	4696	C32/40np	1.1	0.2953
4774	4696	4777	4778	4697	C32/40np	1.1	0.2953
4775	4697	4778	4779	4698	C32/40np	1.1	0.2953
4776	4698	4779	4780	4699	C32/40np	1.1	0.2953
4777	4699	4780	4781	4700	C32/40np	1.1	0.2953
4778	4700	4781	4782	4701	C32/40np	1.1	0.2953
4779	4701	4782	4783	4702	C32/40np	1.1	0.2953
4780	4702	4783	4784	4703	C32/40np	1.1	0.2953
4781	4703	4784	4785	4704	C32/40np	1.1	0.2953
4782	4704	4785	4786	4705	C32/40np	1.1	0.2953
4783	4705	4786	4787	4706	C32/40np	1.1	0.2953
4784	4706	4787	4788	4707	C32/40np	1.1	0.2953
4785	4707	4788	4789	4708	C32/40np	1.1	0.2953
4786	4708	4789	4790	4709	C32/40np	1.1	0.2953
4787	4709	4790	4791	4710	C32/40np	1.1	0.2953
4788	4710	4791	4792	4711	C32/40np	1.1	0.2953
4789	4711	4792	4793	4712	C32/40np	1.1	0.2953
4790	4712	4793	4794	4713	C32/40np	1.1	0.2953
4791	4713	4794	4795	4714	C32/40np	1.1	0.2953
4792	4714	4795	4796	4715	C32/40np	1.1	0.2953
4793	4715	4796	4797	4716	C32/40np	1.1	0.2953
4794	4716	4797	4798	4717	C32/40np	1.1	0.2953
4795	4717	4798	4799	4718	C32/40np	1.1	0.2953
4796	4718	4799	4800	4719	C32/40np	1.1	0.2953
4797	4719	4800	4801	4720	C32/40np	1.1	0.2953
4798	4720	4801	4802	4721	C32/40np	1.1	0.2953
4799	4721	4802	4803	4722	C32/40np	1.1	0.2953
4800	4722	4803	4804	4723	C32/40np	1.1	0.2953
4801	4723	4804	4805	4724	C32/40np	1.1	0.2953
4802	4724	4805	4806	4725	C32/40np	1.1	0.2953
4803	4725	4806	4807	4726	C32/40np	1.1	0.2953
4804	4726	4807	4808	4727	C32/40np	1.1	0.2953
4805	4727	4808	4809	4728	C32/40np	1.1	0.2953
4806	4728	4809	4810	4729	C32/40np	1.1	0.2953
4807	4729	4810	4811	4730	C32/40np	1.1	0.2953
4808	4730	4811	4812	4731	C32/40np	1.1	0.2953
4809	4731	4812	4813	4732	C32/40np	1.1	0.2953
4810	4732	4813	4814	4733	C32/40np	1.1	0.2953
4811	4733	4814	4815	4734	C32/40np	1.1	0.2953
4812	4734	4815	4816	4735	C32/40np	1.1	0.2953
4813	4735	4816	4817	4736	C32/40np	1.1	0.2953
4814	4736	4817	4818	4737	C32/40np	1.1	0.2953
4815	4737	4818	4819	4738	C32/40np	1.1	0.2953
4816	4738	4819	4820	4739	C32/40np	1.1	0.2953
4817	4739	4820	4821	4740	C32/40np	1.1	0.2953
4818	4740	4821	4822	4741	C32/40np	1.1	0.2953
4819	4741	4822	4823	4742	C32/40np	1.1	0.2953
4820	4742	4823	4824	4743	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 473 di 692	

4821	4743	4824	4825	4744	C32/40np	1.1	0.2953
4822	4744	4825	4826	4745	C32/40np	1.1	0.2953
4823	4745	4826	4827	4746	C32/40np	1.1	0.2953
4824	4746	4827	4828	4747	C32/40np	1.1	0.2953
4825	4747	4828	4829	4748	C32/40np	1.1	0.2953
4826	4748	4829	4830	4749	C32/40np	1.1	0.2953
4827	4749	4830	4831	4750	C32/40np	1.1	0.2953
4828	4750	4831	4832	4751	C32/40np	1.1	0.2953
4829	4751	4832	4833	4752	C32/40np	1.1	0.2953
4830	4752	4833	4834	4753	C32/40np	1.1	0.2953
4831	4753	4834	4835	4754	C32/40np	1.1	0.2953
4832	4754	4835	4836	4755	C32/40np	1.1	0.2953
4833	4755	4836	4837	4756	C32/40np	1.1	0.2953
4834	4756	4837	4838	4757	C32/40np	1.1	0.2953
4835	4757	4838	4839	4758	C32/40np	1.1	0.2953
4836	4758	4839	4840	4759	C32/40np	1.1	0.2953
4837	4759	4840	4841	4760	C32/40np	1.1	0.2953
4838	4760	4841	4842	4761	C32/40np	1.1	0.2953
4839	4761	4842	4843	4762	C32/40np	1.1	0.2953
4840	4762	4843	4844	4763	C32/40np	1.1	0.2953
4841	4763	4844	4845	4764	C32/40np	1.1	0.2953
4842	4764	4845	4846	4765	C32/40np	1.1	0.2953
4843	4765	4846	4847	4766	C32/40np	1.1	0.2953
4844	4766	4847	4848	4767	C32/40np	1.1	0.2953
4845	4767	4848	4849	4768	C32/40np	1.1	0.2953
4846	4768	4849	4850	4769	C32/40np	1.1	0.2953
4847	4769	4850	4851	4770	C32/40np	1.1	0.2953
4848	4770	4851	4852	4771	C32/40np	1.1	0.2953
4849	4771	4852	4853	4772	C32/40np	1.1	0.2953
4850	4772	4853	4854	4773	C32/40np	1.1	0.2953
4851	4773	4854	4855	4774	C32/40np	1.1	0.2953
4852	4774	4855	4856	4775	C32/40np	1.1	0.2953
4853	4775	4856	4857	4776	C32/40np	1.1	0.2953
4854	4776	4857	4858	4777	C32/40np	1.1	0.2953
4855	4777	4858	4859	4778	C32/40np	1.1	0.2953
4856	4778	4859	4860	4779	C32/40np	1.1	0.2953
4857	4779	4860	4861	4780	C32/40np	1.1	0.2953
4858	4780	4861	4862	4781	C32/40np	1.1	0.2953
4859	4781	4862	4863	4782	C32/40np	1.1	0.2953
4860	4782	4863	4864	4783	C32/40np	1.1	0.2953
4861	4783	4864	4865	4784	C32/40np	1.1	0.2953
4862	4784	4865	4866	4785	C32/40np	1.1	0.2953
4863	4785	4866	4867	4786	C32/40np	1.1	0.2953
4864	4786	4867	4868	4787	C32/40np	1.1	0.2953
4865	4787	4868	4869	4788	C32/40np	1.1	0.2953
4866	4788	4869	4870	4789	C32/40np	1.1	0.2953
4867	4789	4870	4871	4790	C32/40np	1.1	0.2953
4868	4790	4871	4872	4791	C32/40np	1.1	0.2953
4869	4791	4872	4873	4792	C32/40np	1.1	0.2953
4870	4792	4873	4874	4793	C32/40np	1.1	0.2953
4871	4793	4874	4875	4794	C32/40np	1.1	0.2953
4872	4794	4875	4876	4795	C32/40np	1.1	0.2953
4873	4795	4876	4877	4796	C32/40np	1.1	0.2953
4874	4796	4877	4878	4797	C32/40np	1.1	0.2953
4875	4797	4878	4879	4798	C32/40np	1.1	0.2953
4876	4798	4879	4880	4799	C32/40np	1.1	0.2953
4877	4799	4880	4881	4800	C32/40np	1.1	0.2953
4878	4800	4881	4882	4801	C32/40np	1.1	0.2953
4879	4801	4882	4883	4802	C32/40np	1.1	0.2953
4880	4802	4883	4884	4803	C32/40np	1.1	0.2953
4881	4803	4884	4885	4804	C32/40np	1.1	0.2953
4882	4804	4885	4886	4805	C32/40np	1.1	0.2953
4883	4805	4886	4887	4806	C32/40np	1.1	0.2953
4884	4806	4887	4888	4807	C32/40np	1.1	0.2953
4885	4807	4888	4889	4808	C32/40np	1.1	0.2953
4886	4808	4889	4890	4809	C32/40np	1.1	0.2953
4887	4809	4890	4891	4810	C32/40np	1.1	0.2953
4888	4810	4891	4892	4811	C32/40np	1.1	0.2953
4889	4811	4892	4893	4812	C32/40np	1.1	0.2953
4890	4812	4893	4894	4813	C32/40np	1.1	0.2953
4891	4813	4894	4895	4814	C32/40np	1.1	0.2953
4892	4814	4895	4896	4815	C32/40np	1.1	0.2953
4893	4815	4896	4897	4816	C32/40np	1.1	0.2953
4894	4816	4897	4898	4817	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo			PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 474 di 692

4894	4817	4898	4899	4818	C32/40np	1.1	0.2953
4895	4818	4899	4900	4819	C32/40np	1.1	0.2953
4896	4819	4900	4901	4820	C32/40np	1.1	0.2953
4897	4820	4901	4902	4821	C32/40np	1.1	0.2953
4898	4821	4902	4903	4822	C32/40np	1.1	0.2953
4899	4822	4903	4904	4823	C32/40np	1.1	0.2953
4900	4823	4904	4905	4824	C32/40np	1.1	0.2953
4901	4824	4905	4906	4825	C32/40np	1.1	0.2953
4902	4825	4906	4907	4826	C32/40np	1.1	0.2953
4903	4826	4907	4908	4827	C32/40np	1.1	0.2953
4904	4827	4908	4909	4828	C32/40np	1.1	0.2953
4905	4828	4909	4910	4829	C32/40np	1.1	0.2953
4906	4829	4910	4911	4830	C32/40np	1.1	0.2953
4907	4830	4911	4912	4831	C32/40np	1.1	0.2953
4908	4831	4912	4913	4832	C32/40np	1.1	0.2953
4909	4832	4913	4914	4833	C32/40np	1.1	0.2953
4910	4833	4914	4915	4834	C32/40np	1.1	0.2953
4911	4834	4915	4916	4835	C32/40np	1.1	0.2953
4912	4835	4916	4917	4836	C32/40np	1.1	0.2953
4913	4836	4917	4918	4837	C32/40np	1.1	0.2953
4914	4837	4918	4919	4838	C32/40np	1.1	0.2953
4915	4838	4919	4920	4839	C32/40np	1.1	0.2953
4916	4839	4920	4921	4840	C32/40np	1.1	0.2953
4917	4840	4921	4922	4841	C32/40np	1.1	0.2953
4918	4841	4922	4923	4842	C32/40np	1.1	0.2953
4919	4842	4923	4924	4843	C32/40np	1.1	0.2953
4920	4843	4924	4925	4844	C32/40np	1.1	0.2953
4921	4844	4925	4926	4845	C32/40np	1.1	0.2953
4922	4845	4926	4927	4846	C32/40np	1.1	0.2953
4923	4846	4927	4928	4847	C32/40np	1.1	0.2953
4924	4847	4928	4929	4848	C32/40np	1.1	0.2953
4925	4848	4929	4930	4849	C32/40np	1.1	0.2953
4926	4849	4930	4931	4850	C32/40np	1.1	0.2953
4927	4850	4931	4932	4851	C32/40np	1.1	0.2953
4928	4851	4932	4933	4852	C32/40np	1.1	0.2953
4929	4852	4933	4934	4853	C32/40np	1.1	0.2953
4930	4853	4934	4935	4854	C32/40np	1.1	0.2953
4931	4854	4935	4936	4855	C32/40np	1.1	0.2953
4932	4855	4936	4937	4856	C32/40np	1.1	0.2953
4933	4857	4938	4939	4858	C32/40np	1.1	0.2953
4934	4858	4939	4940	4859	C32/40np	1.1	0.2953
4935	4859	4940	4941	4860	C32/40np	1.1	0.2953
4936	4860	4941	4942	4861	C32/40np	1.1	0.2953
4937	4861	4942	4943	4862	C32/40np	1.1	0.2953
4938	4862	4943	4944	4863	C32/40np	1.1	0.2953
4939	4863	4944	4945	4864	C32/40np	1.1	0.2953
4940	4864	4945	4946	4865	C32/40np	1.1	0.2953
4941	4865	4946	4947	4866	C32/40np	1.1	0.2953
4942	4866	4947	4948	4867	C32/40np	1.1	0.2953
4943	4867	4948	4949	4868	C32/40np	1.1	0.2953
4944	4868	4949	4950	4869	C32/40np	1.1	0.2953
4945	4869	4950	4951	4870	C32/40np	1.1	0.2953
4946	4870	4951	4952	4871	C32/40np	1.1	0.2953
4947	4871	4952	4953	4872	C32/40np	1.1	0.2953
4948	4872	4953	4954	4873	C32/40np	1.1	0.2953
4949	4873	4954	4955	4874	C32/40np	1.1	0.2953
4950	4874	4955	4956	4875	C32/40np	1.1	0.2953
4951	4875	4956	4957	4876	C32/40np	1.1	0.2953
4952	4876	4957	4958	4877	C32/40np	1.1	0.2953
4953	4877	4958	4959	4878	C32/40np	1.1	0.2953
4954	4878	4959	4960	4879	C32/40np	1.1	0.2953
4955	4879	4960	4961	4880	C32/40np	1.1	0.2953
4956	4880	4961	4962	4881	C32/40np	1.1	0.2953
4957	4881	4962	4963	4882	C32/40np	1.1	0.2953
4958	4882	4963	4964	4883	C32/40np	1.1	0.2953
4959	4883	4964	4965	4884	C32/40np	1.1	0.2953
4960	4884	4965	4966	4885	C32/40np	1.1	0.2953
4961	4885	4966	4967	4886	C32/40np	1.1	0.2953
4962	4886	4967	4968	4887	C32/40np	1.1	0.2953
4963	4887	4968	4969	4888	C32/40np	1.1	0.2953
4964	4888	4969	4970	4889	C32/40np	1.1	0.2953
4965	4889	4970	4971	4890	C32/40np	1.1	0.2953
4966	4890	4971	4972	4891	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 475 di 692	

4967	4891	4972	4973	4892	C32/40np	1.1	0.2953
4968	4892	4973	4974	4893	C32/40np	1.1	0.2953
4969	4893	4974	4975	4894	C32/40np	1.1	0.2953
4970	4894	4975	4976	4895	C32/40np	1.1	0.2953
4971	4895	4976	4977	4896	C32/40np	1.1	0.2953
4972	4896	4977	4978	4897	C32/40np	1.1	0.2953
4973	4897	4978	4979	4898	C32/40np	1.1	0.2953
4974	4898	4979	4980	4899	C32/40np	1.1	0.2953
4975	4899	4980	4981	4900	C32/40np	1.1	0.2953
4976	4900	4981	4982	4901	C32/40np	1.1	0.2953
4977	4901	4982	4983	4902	C32/40np	1.1	0.2953
4978	4902	4983	4984	4903	C32/40np	1.1	0.2953
4979	4903	4984	4985	4904	C32/40np	1.1	0.2953
4980	4904	4985	4986	4905	C32/40np	1.1	0.2953
4981	4905	4986	4987	4906	C32/40np	1.1	0.2953
4982	4906	4987	4988	4907	C32/40np	1.1	0.2953
4983	4907	4988	4989	4908	C32/40np	1.1	0.2953
4984	4908	4989	4990	4909	C32/40np	1.1	0.2953
4985	4909	4990	4991	4910	C32/40np	1.1	0.2953
4986	4910	4991	4992	4911	C32/40np	1.1	0.2953
4987	4911	4992	4993	4912	C32/40np	1.1	0.2953
4988	4912	4993	4994	4913	C32/40np	1.1	0.2953
4989	4913	4994	4995	4914	C32/40np	1.1	0.2953
4990	4914	4995	4996	4915	C32/40np	1.1	0.2953
4991	4915	4996	4997	4916	C32/40np	1.1	0.2953
4992	4916	4997	4998	4917	C32/40np	1.1	0.2953
4993	4917	4998	4999	4918	C32/40np	1.1	0.2953
4994	4918	4999	5000	4919	C32/40np	1.1	0.2953
4995	4919	5000	5001	4920	C32/40np	1.1	0.2953
4996	4920	5001	5002	4921	C32/40np	1.1	0.2953
4997	4921	5002	5003	4922	C32/40np	1.1	0.2953
4998	4922	5003	5004	4923	C32/40np	1.1	0.2953
4999	4923	5004	5005	4924	C32/40np	1.1	0.2953
5000	4924	5005	5006	4925	C32/40np	1.1	0.2953
5001	4925	5006	5007	4926	C32/40np	1.1	0.2953
5002	4926	5007	5008	4927	C32/40np	1.1	0.2953
5003	4927	5008	5009	4928	C32/40np	1.1	0.2953
5004	4928	5009	5010	4929	C32/40np	1.1	0.2953
5005	4929	5010	5011	4930	C32/40np	1.1	0.2953
5006	4930	5011	5012	4931	C32/40np	1.1	0.2953
5007	4931	5012	5013	4932	C32/40np	1.1	0.2953
5008	4932	5013	5014	4933	C32/40np	1.1	0.2953
5009	4933	5014	5015	4934	C32/40np	1.1	0.2953
5010	4934	5015	5016	4935	C32/40np	1.1	0.2953
5011	4935	5016	5017	4936	C32/40np	1.1	0.2953
5012	4936	5017	5018	4937	C32/40np	1.1	0.2953
5013	4938	5019	5020	4939	C32/40np	1.1	0.2953
5014	4939	5020	5021	4940	C32/40np	1.1	0.2953
5015	4940	5021	5022	4941	C32/40np	1.1	0.2953
5016	4941	5022	5023	4942	C32/40np	1.1	0.2953
5017	4942	5023	5024	4943	C32/40np	1.1	0.2953
5018	4943	5024	5025	4944	C32/40np	1.1	0.2953
5019	4944	5025	5026	4945	C32/40np	1.1	0.2953
5020	4945	5026	5027	4946	C32/40np	1.1	0.2953
5021	4946	5027	5028	4947	C32/40np	1.1	0.2953
5022	4947	5028	5029	4948	C32/40np	1.1	0.2953
5023	4948	5029	5030	4949	C32/40np	1.1	0.2953
5024	4949	5030	5031	4950	C32/40np	1.1	0.2953
5025	4950	5031	5032	4951	C32/40np	1.1	0.2953
5026	4951	5032	5033	4952	C32/40np	1.1	0.2953
5027	4952	5033	5034	4953	C32/40np	1.1	0.2953
5028	4953	5034	5035	4954	C32/40np	1.1	0.2953
5029	4954	5035	5036	4955	C32/40np	1.1	0.2953
5030	4955	5036	5037	4956	C32/40np	1.1	0.2953
5031	4956	5037	5038	4957	C32/40np	1.1	0.2953
5032	4957	5038	5039	4958	C32/40np	1.1	0.2953
5033	4958	5039	5040	4959	C32/40np	1.1	0.2953
5034	4959	5040	5041	4960	C32/40np	1.1	0.2953
5035	4960	5041	5042	4961	C32/40np	1.1	0.2953
5036	4961	5042	5043	4962	C32/40np	1.1	0.2953
5037	4962	5043	5044	4963	C32/40np	1.1	0.2953
5038	4963	5044	5045	4964	C32/40np	1.1	0.2953
5039	4964	5045	5046	4965	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 476 di 692	

5040	4965	5046	5047	4966	C32/40np	1.1	0.2953
5041	4966	5047	5048	4967	C32/40np	1.1	0.2953
5042	4967	5048	5049	4968	C32/40np	1.1	0.2953
5043	4968	5049	5050	4969	C32/40np	1.1	0.2953
5044	4969	5050	5051	4970	C32/40np	1.1	0.2953
5045	4970	5051	5052	4971	C32/40np	1.1	0.2953
5046	4971	5052	5053	4972	C32/40np	1.1	0.2953
5047	4972	5053	5054	4973	C32/40np	1.1	0.2953
5048	4973	5054	5055	4974	C32/40np	1.1	0.2953
5049	4974	5055	5056	4975	C32/40np	1.1	0.2953
5050	4975	5056	5057	4976	C32/40np	1.1	0.2953
5051	4976	5057	5058	4977	C32/40np	1.1	0.2953
5052	4977	5058	5059	4978	C32/40np	1.1	0.2953
5053	4978	5059	5060	4979	C32/40np	1.1	0.2953
5054	4979	5060	5061	4980	C32/40np	1.1	0.2953
5055	4980	5061	5062	4981	C32/40np	1.1	0.2953
5056	4981	5062	5063	4982	C32/40np	1.1	0.2953
5057	4982	5063	5064	4983	C32/40np	1.1	0.2953
5058	4983	5064	5065	4984	C32/40np	1.1	0.2953
5059	4984	5065	5066	4985	C32/40np	1.1	0.2953
5060	4985	5066	5067	4986	C32/40np	1.1	0.2953
5061	4986	5067	5068	4987	C32/40np	1.1	0.2953
5062	4987	5068	5069	4988	C32/40np	1.1	0.2953
5063	4988	5069	5070	4989	C32/40np	1.1	0.2953
5064	4989	5070	5071	4990	C32/40np	1.1	0.2953
5065	4990	5071	5072	4991	C32/40np	1.1	0.2953
5066	4991	5072	5073	4992	C32/40np	1.1	0.2953
5067	4992	5073	5074	4993	C32/40np	1.1	0.2953
5068	4993	5074	5075	4994	C32/40np	1.1	0.2953
5069	4994	5075	5076	4995	C32/40np	1.1	0.2953
5070	4995	5076	5077	4996	C32/40np	1.1	0.2953
5071	4996	5077	5078	4997	C32/40np	1.1	0.2953
5072	4997	5078	5079	4998	C32/40np	1.1	0.2953
5073	4998	5079	5080	4999	C32/40np	1.1	0.2953
5074	4999	5080	5081	5000	C32/40np	1.1	0.2953
5075	5000	5081	5082	5001	C32/40np	1.1	0.2953
5076	5001	5082	5083	5002	C32/40np	1.1	0.2953
5077	5002	5083	5084	5003	C32/40np	1.1	0.2953
5078	5003	5084	5085	5004	C32/40np	1.1	0.2953
5079	5004	5085	5086	5005	C32/40np	1.1	0.2953
5080	5005	5086	5087	5006	C32/40np	1.1	0.2953
5081	5006	5087	5088	5007	C32/40np	1.1	0.2953
5082	5007	5088	5089	5008	C32/40np	1.1	0.2953
5083	5008	5089	5090	5009	C32/40np	1.1	0.2953
5084	5009	5090	5091	5010	C32/40np	1.1	0.2953
5085	5010	5091	5092	5011	C32/40np	1.1	0.2953
5086	5011	5092	5093	5012	C32/40np	1.1	0.2953
5087	5012	5093	5094	5013	C32/40np	1.1	0.2953
5088	5013	5094	5095	5014	C32/40np	1.1	0.2953
5089	5014	5095	5096	5015	C32/40np	1.1	0.2953
5090	5015	5096	5097	5016	C32/40np	1.1	0.2953
5091	5016	5097	5098	5017	C32/40np	1.1	0.2953
5092	5017	5098	5099	5018	C32/40np	1.1	0.2953
5093	5019	5100	5101	5020	C32/40np	1.1	0.2953
5094	5020	5101	5102	5021	C32/40np	1.1	0.2953
5095	5021	5102	5103	5022	C32/40np	1.1	0.2953
5096	5022	5103	5104	5023	C32/40np	1.1	0.2953
5097	5023	5104	5105	5024	C32/40np	1.1	0.2953
5098	5024	5105	5106	5025	C32/40np	1.1	0.2953
5099	5025	5106	5107	5026	C32/40np	1.1	0.2953
5100	5026	5107	5108	5027	C32/40np	1.1	0.2953
5101	5027	5108	5109	5028	C32/40np	1.1	0.2953
5102	5028	5109	5110	5029	C32/40np	1.1	0.2953
5103	5029	5110	5111	5030	C32/40np	1.1	0.2953
5104	5030	5111	5112	5031	C32/40np	1.1	0.2953
5105	5031	5112	5113	5032	C32/40np	1.1	0.2953
5106	5032	5113	5114	5033	C32/40np	1.1	0.2953
5107	5033	5114	5115	5034	C32/40np	1.1	0.2953
5108	5034	5115	5116	5035	C32/40np	1.1	0.2953
5109	5035	5116	5117	5036	C32/40np	1.1	0.2953
5110	5036	5117	5118	5037	C32/40np	1.1	0.2953
5111	5037	5118	5119	5038	C32/40np	1.1	0.2953
5112	5038	5119	5120	5039	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 477 di 692	

5113	5039	5120	5121	5040	C32/40np	1.1	0.2953
5114	5040	5121	5122	5041	C32/40np	1.1	0.2953
5115	5041	5122	5123	5042	C32/40np	1.1	0.2953
5116	5042	5123	5124	5043	C32/40np	1.1	0.2953
5117	5043	5124	5125	5044	C32/40np	1.1	0.2953
5118	5044	5125	5126	5045	C32/40np	1.1	0.2953
5119	5045	5126	5127	5046	C32/40np	1.1	0.2953
5120	5046	5127	5128	5047	C32/40np	1.1	0.2953
5121	5047	5128	5129	5048	C32/40np	1.1	0.2953
5122	5048	5129	5130	5049	C32/40np	1.1	0.2953
5123	5049	5130	5131	5050	C32/40np	1.1	0.2953
5124	5050	5131	5132	5051	C32/40np	1.1	0.2953
5125	5051	5132	5133	5052	C32/40np	1.1	0.2953
5126	5052	5133	5134	5053	C32/40np	1.1	0.2953
5127	5053	5134	5135	5054	C32/40np	1.1	0.2953
5128	5054	5135	5136	5055	C32/40np	1.1	0.2953
5129	5055	5136	5137	5056	C32/40np	1.1	0.2953
5130	5056	5137	5138	5057	C32/40np	1.1	0.2953
5131	5057	5138	5139	5058	C32/40np	1.1	0.2953
5132	5058	5139	5140	5059	C32/40np	1.1	0.2953
5133	5059	5140	5141	5060	C32/40np	1.1	0.2953
5134	5060	5141	5142	5061	C32/40np	1.1	0.2953
5135	5061	5142	5143	5062	C32/40np	1.1	0.2953
5136	5062	5143	5144	5063	C32/40np	1.1	0.2953
5137	5063	5144	5145	5064	C32/40np	1.1	0.2953
5138	5064	5145	5146	5065	C32/40np	1.1	0.2953
5139	5065	5146	5147	5066	C32/40np	1.1	0.2953
5140	5066	5147	5148	5067	C32/40np	1.1	0.2953
5141	5067	5148	5149	5068	C32/40np	1.1	0.2953
5142	5068	5149	5150	5069	C32/40np	1.1	0.2953
5143	5069	5150	5151	5070	C32/40np	1.1	0.2953
5144	5070	5151	5152	5071	C32/40np	1.1	0.2953
5145	5071	5152	5153	5072	C32/40np	1.1	0.2953
5146	5072	5153	5154	5073	C32/40np	1.1	0.2953
5147	5073	5154	5155	5074	C32/40np	1.1	0.2953
5148	5074	5155	5156	5075	C32/40np	1.1	0.2953
5149	5075	5156	5157	5076	C32/40np	1.1	0.2953
5150	5076	5157	5158	5077	C32/40np	1.1	0.2953
5151	5077	5158	5159	5078	C32/40np	1.1	0.2953
5152	5078	5159	5160	5079	C32/40np	1.1	0.2953
5153	5079	5160	5161	5080	C32/40np	1.1	0.2953
5154	5080	5161	5162	5081	C32/40np	1.1	0.2953
5155	5081	5162	5163	5082	C32/40np	1.1	0.2953
5156	5082	5163	5164	5083	C32/40np	1.1	0.2953
5157	5083	5164	5165	5084	C32/40np	1.1	0.2953
5158	5084	5165	5166	5085	C32/40np	1.1	0.2953
5159	5085	5166	5167	5086	C32/40np	1.1	0.2953
5160	5086	5167	5168	5087	C32/40np	1.1	0.2953
5161	5087	5168	5169	5088	C32/40np	1.1	0.2953
5162	5088	5169	5170	5089	C32/40np	1.1	0.2953
5163	5089	5170	5171	5090	C32/40np	1.1	0.2953
5164	5090	5171	5172	5091	C32/40np	1.1	0.2953
5165	5091	5172	5173	5092	C32/40np	1.1	0.2953
5166	5092	5173	5174	5093	C32/40np	1.1	0.2953
5167	5093	5174	5175	5094	C32/40np	1.1	0.2953
5168	5094	5175	5176	5095	C32/40np	1.1	0.2953
5169	5095	5176	5177	5096	C32/40np	1.1	0.2953
5170	5096	5177	5178	5097	C32/40np	1.1	0.2953
5171	5097	5178	5179	5098	C32/40np	1.1	0.2953
5172	5098	5179	5180	5099	C32/40np	1.1	0.2953
5173	5100	5181	5182	5101	C32/40np	1.1	0.2953
5174	5101	5182	5183	5102	C32/40np	1.1	0.2953
5175	5102	5183	5184	5103	C32/40np	1.1	0.2953
5176	5103	5184	5185	5104	C32/40np	1.1	0.2953
5177	5104	5185	5186	5105	C32/40np	1.1	0.2953
5178	5105	5186	5187	5106	C32/40np	1.1	0.2953
5179	5106	5187	5188	5107	C32/40np	1.1	0.2953
5180	5107	5188	5189	5108	C32/40np	1.1	0.2953
5181	5108	5189	5190	5109	C32/40np	1.1	0.2953
5182	5109	5190	5191	5110	C32/40np	1.1	0.2953
5183	5110	5191	5192	5111	C32/40np	1.1	0.2953
5184	5111	5192	5193	5112	C32/40np	1.1	0.2953
5185	5112	5193	5194	5113	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 478 di 692	

5186	5113	5194	5195	5114	C32/40np	1.1	0.2953
5187	5114	5195	5196	5115	C32/40np	1.1	0.2953
5188	5115	5196	5197	5116	C32/40np	1.1	0.2953
5189	5116	5197	5198	5117	C32/40np	1.1	0.2953
5190	5117	5198	5199	5118	C32/40np	1.1	0.2953
5191	5118	5199	5200	5119	C32/40np	1.1	0.2953
5192	5119	5200	5201	5120	C32/40np	1.1	0.2953
5193	5120	5201	5202	5121	C32/40np	1.1	0.2953
5194	5121	5202	5203	5122	C32/40np	1.1	0.2953
5195	5122	5203	5204	5123	C32/40np	1.1	0.2953
5196	5123	5204	5205	5124	C32/40np	1.1	0.2953
5197	5124	5205	5206	5125	C32/40np	1.1	0.2953
5198	5125	5206	5207	5126	C32/40np	1.1	0.2953
5199	5126	5207	5208	5127	C32/40np	1.1	0.2953
5200	5127	5208	5209	5128	C32/40np	1.1	0.2953
5201	5128	5209	5210	5129	C32/40np	1.1	0.2953
5202	5129	5210	5211	5130	C32/40np	1.1	0.2953
5203	5130	5211	5212	5131	C32/40np	1.1	0.2953
5204	5131	5212	5213	5132	C32/40np	1.1	0.2953
5205	5132	5213	5214	5133	C32/40np	1.1	0.2953
5206	5133	5214	5215	5134	C32/40np	1.1	0.2953
5207	5134	5215	5216	5135	C32/40np	1.1	0.2953
5208	5135	5216	5217	5136	C32/40np	1.1	0.2953
5209	5136	5217	5218	5137	C32/40np	1.1	0.2953
5210	5137	5218	5219	5138	C32/40np	1.1	0.2953
5211	5138	5219	5220	5139	C32/40np	1.1	0.2953
5212	5139	5220	5221	5140	C32/40np	1.1	0.2953
5213	5140	5221	5222	5141	C32/40np	1.1	0.2953
5214	5141	5222	5223	5142	C32/40np	1.1	0.2953
5215	5142	5223	5224	5143	C32/40np	1.1	0.2953
5216	5143	5224	5225	5144	C32/40np	1.1	0.2953
5217	5144	5225	5226	5145	C32/40np	1.1	0.2953
5218	5145	5226	5227	5146	C32/40np	1.1	0.2953
5219	5146	5227	5228	5147	C32/40np	1.1	0.2953
5220	5147	5228	5229	5148	C32/40np	1.1	0.2953
5221	5148	5229	5230	5149	C32/40np	1.1	0.2953
5222	5149	5230	5231	5150	C32/40np	1.1	0.2953
5223	5150	5231	5232	5151	C32/40np	1.1	0.2953
5224	5151	5232	5233	5152	C32/40np	1.1	0.2953
5225	5152	5233	5234	5153	C32/40np	1.1	0.2953
5226	5153	5234	5235	5154	C32/40np	1.1	0.2953
5227	5154	5235	5236	5155	C32/40np	1.1	0.2953
5228	5155	5236	5237	5156	C32/40np	1.1	0.2953
5229	5156	5237	5238	5157	C32/40np	1.1	0.2953
5230	5157	5238	5239	5158	C32/40np	1.1	0.2953
5231	5158	5239	5240	5159	C32/40np	1.1	0.2953
5232	5159	5240	5241	5160	C32/40np	1.1	0.2953
5233	5160	5241	5242	5161	C32/40np	1.1	0.2953
5234	5161	5242	5243	5162	C32/40np	1.1	0.2953
5235	5162	5243	5244	5163	C32/40np	1.1	0.2953
5236	5163	5244	5245	5164	C32/40np	1.1	0.2953
5237	5164	5245	5246	5165	C32/40np	1.1	0.2953
5238	5165	5246	5247	5166	C32/40np	1.1	0.2953
5239	5166	5247	5248	5167	C32/40np	1.1	0.2953
5240	5167	5248	5249	5168	C32/40np	1.1	0.2953
5241	5168	5249	5250	5169	C32/40np	1.1	0.2953
5242	5169	5250	5251	5170	C32/40np	1.1	0.2953
5243	5170	5251	5252	5171	C32/40np	1.1	0.2953
5244	5171	5252	5253	5172	C32/40np	1.1	0.2953
5245	5172	5253	5254	5173	C32/40np	1.1	0.2953
5246	5173	5254	5255	5174	C32/40np	1.1	0.2953
5247	5174	5255	5256	5175	C32/40np	1.1	0.2953
5248	5175	5256	5257	5176	C32/40np	1.1	0.2953
5249	5176	5257	5258	5177	C32/40np	1.1	0.2953
5250	5177	5258	5259	5178	C32/40np	1.1	0.2953
5251	5178	5259	5260	5179	C32/40np	1.1	0.2953
5252	5179	5260	5261	5180	C32/40np	1.1	0.2953
5253	5181	5262	5263	5182	C32/40np	1.1	0.2953
5254	5182	5263	5264	5183	C32/40np	1.1	0.2953
5255	5183	5264	5265	5184	C32/40np	1.1	0.2953
5256	5184	5265	5266	5185	C32/40np	1.1	0.2953
5257	5185	5266	5267	5186	C32/40np	1.1	0.2953
5258	5186	5267	5268	5187	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 479 di 692	

5259	5187	5268	5269	5188	C32/40np	1.1	0.2953
5260	5188	5269	5270	5189	C32/40np	1.1	0.2953
5261	5189	5270	5271	5190	C32/40np	1.1	0.2953
5262	5190	5271	5272	5191	C32/40np	1.1	0.2953
5263	5191	5272	5273	5192	C32/40np	1.1	0.2953
5264	5192	5273	5274	5193	C32/40np	1.1	0.2953
5265	5193	5274	5275	5194	C32/40np	1.1	0.2953
5266	5194	5275	5276	5195	C32/40np	1.1	0.2953
5267	5195	5276	5277	5196	C32/40np	1.1	0.2953
5268	5196	5277	5278	5197	C32/40np	1.1	0.2953
5269	5197	5278	5279	5198	C32/40np	1.1	0.2953
5270	5198	5279	5280	5199	C32/40np	1.1	0.2953
5271	5199	5280	5281	5200	C32/40np	1.1	0.2953
5272	5200	5281	5282	5201	C32/40np	1.1	0.2953
5273	5201	5282	5283	5202	C32/40np	1.1	0.2953
5274	5202	5283	5284	5203	C32/40np	1.1	0.2953
5275	5203	5284	5285	5204	C32/40np	1.1	0.2953
5276	5204	5285	5286	5205	C32/40np	1.1	0.2953
5277	5205	5286	5287	5206	C32/40np	1.1	0.2953
5278	5206	5287	5288	5207	C32/40np	1.1	0.2953
5279	5207	5288	5289	5208	C32/40np	1.1	0.2953
5280	5208	5289	5290	5209	C32/40np	1.1	0.2953
5281	5209	5290	5291	5210	C32/40np	1.1	0.2953
5282	5210	5291	5292	5211	C32/40np	1.1	0.2953
5283	5211	5292	5293	5212	C32/40np	1.1	0.2953
5284	5212	5293	5294	5213	C32/40np	1.1	0.2953
5285	5213	5294	5295	5214	C32/40np	1.1	0.2953
5286	5214	5295	5296	5215	C32/40np	1.1	0.2953
5287	5215	5296	5297	5216	C32/40np	1.1	0.2953
5288	5216	5297	5298	5217	C32/40np	1.1	0.2953
5289	5217	5298	5299	5218	C32/40np	1.1	0.2953
5290	5218	5299	5300	5219	C32/40np	1.1	0.2953
5291	5219	5300	5301	5220	C32/40np	1.1	0.2953
5292	5220	5301	5302	5221	C32/40np	1.1	0.2953
5293	5221	5302	5303	5222	C32/40np	1.1	0.2953
5294	5222	5303	5304	5223	C32/40np	1.1	0.2953
5295	5223	5304	5305	5224	C32/40np	1.1	0.2953
5296	5224	5305	5306	5225	C32/40np	1.1	0.2953
5297	5225	5306	5307	5226	C32/40np	1.1	0.2953
5298	5226	5307	5308	5227	C32/40np	1.1	0.2953
5299	5227	5308	5309	5228	C32/40np	1.1	0.2953
5300	5228	5309	5310	5229	C32/40np	1.1	0.2953
5301	5229	5310	5311	5230	C32/40np	1.1	0.2953
5302	5230	5311	5312	5231	C32/40np	1.1	0.2953
5303	5231	5312	5313	5232	C32/40np	1.1	0.2953
5304	5232	5313	5314	5233	C32/40np	1.1	0.2953
5305	5233	5314	5315	5234	C32/40np	1.1	0.2953
5306	5234	5315	5316	5235	C32/40np	1.1	0.2953
5307	5235	5316	5317	5236	C32/40np	1.1	0.2953
5308	5236	5317	5318	5237	C32/40np	1.1	0.2953
5309	5237	5318	5319	5238	C32/40np	1.1	0.2953
5310	5238	5319	5320	5239	C32/40np	1.1	0.2953
5311	5239	5320	5321	5240	C32/40np	1.1	0.2953
5312	5240	5321	5322	5241	C32/40np	1.1	0.2953
5313	5241	5322	5323	5242	C32/40np	1.1	0.2953
5314	5242	5323	5324	5243	C32/40np	1.1	0.2953
5315	5243	5324	5325	5244	C32/40np	1.1	0.2953
5316	5244	5325	5326	5245	C32/40np	1.1	0.2953
5317	5245	5326	5327	5246	C32/40np	1.1	0.2953
5318	5246	5327	5328	5247	C32/40np	1.1	0.2953
5319	5247	5328	5329	5248	C32/40np	1.1	0.2953
5320	5248	5329	5330	5249	C32/40np	1.1	0.2953
5321	5249	5330	5331	5250	C32/40np	1.1	0.2953
5322	5250	5331	5332	5251	C32/40np	1.1	0.2953
5323	5251	5332	5333	5252	C32/40np	1.1	0.2953
5324	5252	5333	5334	5253	C32/40np	1.1	0.2953
5325	5253	5334	5335	5254	C32/40np	1.1	0.2953
5326	5254	5335	5336	5255	C32/40np	1.1	0.2953
5327	5255	5336	5337	5256	C32/40np	1.1	0.2953
5328	5256	5337	5338	5257	C32/40np	1.1	0.2953
5329	5257	5338	5339	5258	C32/40np	1.1	0.2953
5330	5258	5339	5340	5259	C32/40np	1.1	0.2953
5331	5259	5340	5341	5260	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 480 di 692	

5332	5260	5341	5342	5261	C32/40np	1.1	0.2953
5333	5262	5343	5344	5263	C32/40np	1.1	0.2953
5334	5263	5344	5345	5264	C32/40np	1.1	0.2953
5335	5264	5345	5346	5265	C32/40np	1.1	0.2953
5336	5265	5346	5347	5266	C32/40np	1.1	0.2953
5337	5266	5347	5348	5267	C32/40np	1.1	0.2953
5338	5267	5348	5349	5268	C32/40np	1.1	0.2953
5339	5268	5349	5350	5269	C32/40np	1.1	0.2953
5340	5269	5350	5351	5270	C32/40np	1.1	0.2953
5341	5270	5351	5352	5271	C32/40np	1.1	0.2953
5342	5271	5352	5353	5272	C32/40np	1.1	0.2953
5343	5272	5353	5354	5273	C32/40np	1.1	0.2953
5344	5273	5354	5355	5274	C32/40np	1.1	0.2953
5345	5274	5355	5356	5275	C32/40np	1.1	0.2953
5346	5275	5356	5357	5276	C32/40np	1.1	0.2953
5347	5276	5357	5358	5277	C32/40np	1.1	0.2953
5348	5277	5358	5359	5278	C32/40np	1.1	0.2953
5349	5278	5359	5360	5279	C32/40np	1.1	0.2953
5350	5279	5360	5361	5280	C32/40np	1.1	0.2953
5351	5280	5361	5362	5281	C32/40np	1.1	0.2953
5352	5281	5362	5363	5282	C32/40np	1.1	0.2953
5353	5282	5363	5364	5283	C32/40np	1.1	0.2953
5354	5283	5364	5365	5284	C32/40np	1.1	0.2953
5355	5284	5365	5366	5285	C32/40np	1.1	0.2953
5356	5285	5366	5367	5286	C32/40np	1.1	0.2953
5357	5286	5367	5368	5287	C32/40np	1.1	0.2953
5358	5287	5368	5369	5288	C32/40np	1.1	0.2953
5359	5288	5369	5370	5289	C32/40np	1.1	0.2953
5360	5289	5370	5371	5290	C32/40np	1.1	0.2953
5361	5290	5371	5372	5291	C32/40np	1.1	0.2953
5362	5291	5372	5373	5292	C32/40np	1.1	0.2953
5363	5292	5373	5374	5293	C32/40np	1.1	0.2953
5364	5293	5374	5375	5294	C32/40np	1.1	0.2953
5365	5294	5375	5376	5295	C32/40np	1.1	0.2953
5366	5295	5376	5377	5296	C32/40np	1.1	0.2953
5367	5296	5377	5378	5297	C32/40np	1.1	0.2953
5368	5297	5378	5379	5298	C32/40np	1.1	0.2953
5369	5298	5379	5380	5299	C32/40np	1.1	0.2953
5370	5299	5380	5381	5300	C32/40np	1.1	0.2953
5371	5300	5381	5382	5301	C32/40np	1.1	0.2953
5372	5301	5382	5383	5302	C32/40np	1.1	0.2953
5373	5302	5383	5384	5303	C32/40np	1.1	0.2953
5374	5303	5384	5385	5304	C32/40np	1.1	0.2953
5375	5304	5385	5386	5305	C32/40np	1.1	0.2953
5376	5305	5386	5387	5306	C32/40np	1.1	0.2953
5377	5306	5387	5388	5307	C32/40np	1.1	0.2953
5378	5307	5388	5389	5308	C32/40np	1.1	0.2953
5379	5308	5389	5390	5309	C32/40np	1.1	0.2953
5380	5309	5390	5391	5310	C32/40np	1.1	0.2953
5381	5310	5391	5392	5311	C32/40np	1.1	0.2953
5382	5311	5392	5393	5312	C32/40np	1.1	0.2953
5383	5312	5393	5394	5313	C32/40np	1.1	0.2953
5384	5313	5394	5395	5314	C32/40np	1.1	0.2953
5385	5314	5395	5396	5315	C32/40np	1.1	0.2953
5386	5315	5396	5397	5316	C32/40np	1.1	0.2953
5387	5316	5397	5398	5317	C32/40np	1.1	0.2953
5388	5317	5398	5399	5318	C32/40np	1.1	0.2953
5389	5318	5399	5400	5319	C32/40np	1.1	0.2953
5390	5319	5400	5401	5320	C32/40np	1.1	0.2953
5391	5320	5401	5402	5321	C32/40np	1.1	0.2953
5392	5321	5402	5403	5322	C32/40np	1.1	0.2953
5393	5322	5403	5404	5323	C32/40np	1.1	0.2953
5394	5323	5404	5405	5324	C32/40np	1.1	0.2953
5395	5324	5405	5406	5325	C32/40np	1.1	0.2953
5396	5325	5406	5407	5326	C32/40np	1.1	0.2953
5397	5326	5407	5408	5327	C32/40np	1.1	0.2953
5398	5327	5408	5409	5328	C32/40np	1.1	0.2953
5399	5328	5409	5410	5329	C32/40np	1.1	0.2953
5400	5329	5410	5411	5330	C32/40np	1.1	0.2953
5401	5330	5411	5412	5331	C32/40np	1.1	0.2953
5402	5331	5412	5413	5332	C32/40np	1.1	0.2953
5403	5332	5413	5414	5333	C32/40np	1.1	0.2953
5404	5333	5414	5415	5334	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 481 di 692	

5405	5334	5415	5416	5335	C32/40np	1.1	0.2953
5406	5335	5416	5417	5336	C32/40np	1.1	0.2953
5407	5336	5417	5418	5337	C32/40np	1.1	0.2953
5408	5337	5418	5419	5338	C32/40np	1.1	0.2953
5409	5338	5419	5420	5339	C32/40np	1.1	0.2953
5410	5339	5420	5421	5340	C32/40np	1.1	0.2953
5411	5340	5421	5422	5341	C32/40np	1.1	0.2953
5412	5341	5422	5423	5342	C32/40np	1.1	0.2953
5413	5343	5424	5425	5344	C32/40np	1.1	0.2953
5414	5344	5425	5426	5345	C32/40np	1.1	0.2953
5415	5345	5426	5427	5346	C32/40np	1.1	0.2953
5416	5346	5427	5428	5347	C32/40np	1.1	0.2953
5417	5347	5428	5429	5348	C32/40np	1.1	0.2953
5418	5348	5429	5430	5349	C32/40np	1.1	0.2953
5419	5349	5430	5431	5350	C32/40np	1.1	0.2953
5420	5350	5431	5432	5351	C32/40np	1.1	0.2953
5421	5351	5432	5433	5352	C32/40np	1.1	0.2953
5422	5352	5433	5434	5353	C32/40np	1.1	0.2953
5423	5353	5434	5435	5354	C32/40np	1.1	0.2953
5424	5354	5435	5436	5355	C32/40np	1.1	0.2953
5425	5355	5436	5437	5356	C32/40np	1.1	0.2953
5426	5356	5437	5438	5357	C32/40np	1.1	0.2953
5427	5357	5438	5439	5358	C32/40np	1.1	0.2953
5428	5358	5439	5440	5359	C32/40np	1.1	0.2953
5429	5359	5440	5441	5360	C32/40np	1.1	0.2953
5430	5360	5441	5442	5361	C32/40np	1.1	0.2953
5431	5361	5442	5443	5362	C32/40np	1.1	0.2953
5432	5362	5443	5444	5363	C32/40np	1.1	0.2953
5433	5363	5444	5445	5364	C32/40np	1.1	0.2953
5434	5364	5445	5446	5365	C32/40np	1.1	0.2953
5435	5365	5446	5447	5366	C32/40np	1.1	0.2953
5436	5366	5447	5448	5367	C32/40np	1.1	0.2953
5437	5367	5448	5449	5368	C32/40np	1.1	0.2953
5438	5368	5449	5450	5369	C32/40np	1.1	0.2953
5439	5369	5450	5451	5370	C32/40np	1.1	0.2953
5440	5370	5451	5452	5371	C32/40np	1.1	0.2953
5441	5371	5452	5453	5372	C32/40np	1.1	0.2953
5442	5372	5453	5454	5373	C32/40np	1.1	0.2953
5443	5373	5454	5455	5374	C32/40np	1.1	0.2953
5444	5374	5455	5456	5375	C32/40np	1.1	0.2953
5445	5375	5456	5457	5376	C32/40np	1.1	0.2953
5446	5376	5457	5458	5377	C32/40np	1.1	0.2953
5447	5377	5458	5459	5378	C32/40np	1.1	0.2953
5448	5378	5459	5460	5379	C32/40np	1.1	0.2953
5449	5379	5460	5461	5380	C32/40np	1.1	0.2953
5450	5380	5461	5462	5381	C32/40np	1.1	0.2953
5451	5381	5462	5463	5382	C32/40np	1.1	0.2953
5452	5382	5463	5464	5383	C32/40np	1.1	0.2953
5453	5383	5464	5465	5384	C32/40np	1.1	0.2953
5454	5384	5465	5466	5385	C32/40np	1.1	0.2953
5455	5385	5466	5467	5386	C32/40np	1.1	0.2953
5456	5386	5467	5468	5387	C32/40np	1.1	0.2953
5457	5387	5468	5469	5388	C32/40np	1.1	0.2953
5458	5388	5469	5470	5389	C32/40np	1.1	0.2953
5459	5389	5470	5471	5390	C32/40np	1.1	0.2953
5460	5390	5471	5472	5391	C32/40np	1.1	0.2953
5461	5391	5472	5473	5392	C32/40np	1.1	0.2953
5462	5392	5473	5474	5393	C32/40np	1.1	0.2953
5463	5393	5474	5475	5394	C32/40np	1.1	0.2953
5464	5394	5475	5476	5395	C32/40np	1.1	0.2953
5465	5395	5476	5477	5396	C32/40np	1.1	0.2953
5466	5396	5477	5478	5397	C32/40np	1.1	0.2953
5467	5397	5478	5479	5398	C32/40np	1.1	0.2953
5468	5398	5479	5480	5399	C32/40np	1.1	0.2953
5469	5399	5480	5481	5400	C32/40np	1.1	0.2953
5470	5400	5481	5482	5401	C32/40np	1.1	0.2953
5471	5401	5482	5483	5402	C32/40np	1.1	0.2953
5472	5402	5483	5484	5403	C32/40np	1.1	0.2953
5473	5403	5484	5485	5404	C32/40np	1.1	0.2953
5474	5404	5485	5486	5405	C32/40np	1.1	0.2953
5475	5405	5486	5487	5406	C32/40np	1.1	0.2953
5476	5406	5487	5488	5407	C32/40np	1.1	0.2953
5477	5407	5488	5489	5408	C32/40np	1.1	0.2953

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 482 di 692	

5478	5408	5489	5490	5409	C32/40np	1.1	0.2953
5479	5409	5490	5491	5410	C32/40np	1.1	0.2953
5480	5410	5491	5492	5411	C32/40np	1.1	0.2953
5481	5411	5492	5493	5412	C32/40np	1.1	0.2953
5482	5412	5493	5494	5413	C32/40np	1.1	0.2953
5483	5413	5494	5495	5414	C32/40np	1.1	0.2953
5484	5414	5495	5496	5415	C32/40np	1.1	0.2953
5485	5415	5496	5497	5416	C32/40np	1.1	0.2953
5486	5416	5497	5498	5417	C32/40np	1.1	0.2953
5487	5417	5498	5499	5418	C32/40np	1.1	0.2953
5488	5418	5499	5500	5419	C32/40np	1.1	0.2953
5489	5419	5500	5501	5420	C32/40np	1.1	0.2953
5490	5420	5501	5502	5421	C32/40np	1.1	0.2953
5491	5421	5502	5503	5422	C32/40np	1.1	0.2953
5492	5422	5503	5504	5423	C32/40np	1.1	0.2953
5493	5453	5505	5506	5454	C32/40np	1.1	0.2997
5494	5431	5507	5508	5432	C32/40np	1.1	0.2984
5495	5457	5510	5509	5458	C32/40np	1.1	0.2997
5496	5501	5511	5512	5502	C32/40np	1.1	0.2981
5497	5499	5514	5513	5500	C32/40np	1.1	0.2981
5498	5458	5509	5515	5459	C32/40np	1.1	0.2997
5499	5446	5516	5517	5447	C32/40np	1.1	0.2984
5500	5492	5518	5519	5493	C32/40np	1.1	0.2981
5501	5478	5520	5521	5479	C32/40np	1.1	0.2997
5502	5450	5523	5522	5451	C32/40np	1.1	0.2984
5503	5479	5521	5524	5480	C32/40np	1.1	0.2997
5504	5448	5526	5525	5449	C32/40np	1.1	0.2984
5505	5443	5528	5527	5444	C32/40np	1.1	0.2984
5506	5445	5529	5516	5446	C32/40np	1.1	0.2984
5507	5428	5530	5531	5429	C32/40np	1.1	0.2984
5508	5440	5532	5533	5441	C32/40np	1.1	0.2984
5509	5454	5506	5534	5455	C32/40np	1.1	0.2997
5510	5487	5536	5535	5488	C32/40np	1.1	0.2981
5511	5503	5538	5537	5504	C32/40np	1.1	0.2981
5512	5489	5540	5539	5490	C32/40np	1.1	0.2981
5513	5432	5508	5541	5433	C32/40np	1.1	0.2984
5514	5459	5515	5542	5460	C32/40np	1.1	0.2997
5515	5477	5543	5520	5478	C32/40np	1.1	0.2997
5516	5469	5544	5545	5470	C32/40np	1.1	0.2997
5517	5491	5546	5518	5492	C32/40np	1.1	0.2981
5518	5496	5547	5548	5497	C32/40np	1.1	0.2981
5519	5480	5524	5549	5481	C32/40np	1.1	0.2997
5520	5474	5550	5551	5475	C32/40np	1.1	0.2997
5521	5481	5549	5552	5482	C32/40np	1.1	0.2997
5522	5451	5522	5553	5452	C32/40np	1.1	0.2984
5523	5460	5542	5554	5461	C32/40np	1.1	0.2997
5524	5434	5555	5556	5435	C32/40np	1.1	0.2984
5525	5430	5557	5507	5431	C32/40np	1.1	0.2984
5526	5494	5559	5558	5495	C32/40np	1.1	0.2981
5527	5439	5560	5532	5440	C32/40np	1.1	0.2984
5528	5466	5561	5562	5467	C32/40np	1.1	0.2997
5529	5476	5563	5543	5477	C32/40np	1.1	0.2997
5530	5442	5564	5528	5443	C32/40np	1.1	0.2984
5531	5436	5565	5566	5437	C32/40np	1.1	0.2984
5532	5500	5513	5511	5501	C32/40np	1.1	0.2981
5533	5463	5567	5568	5464	C32/40np	1.1	0.2997
5534	5424	5569	5570	5425	C32/40np	1.1	0.2984
5535	5425	5570	5571	5426	C32/40np	1.1	0.2984
5536	5437	5566	5572	5438	C32/40np	1.1	0.2984
5537	5455	5534	5573	5456	C32/40np	1.1	0.2997
5538	5498	5574	5514	5499	C32/40np	1.1	0.2981
5539	5467	5562	5575	5468	C32/40np	1.1	0.2997
5540	5449	5525	5523	5450	C32/40np	1.1	0.2984
5541	5493	5519	5559	5494	C32/40np	1.1	0.2981
5542	5485	5576	5577	5486	C32/40np	1.1	0.2981
5543	5447	5517	5526	5448	C32/40np	1.1	0.2984
5544	5462	5578	5567	5463	C32/40np	1.1	0.2997
5545	5441	5533	5579	5442	C32/40np	1.1	0.2984
5546	5429	5531	5557	5430	C32/40np	1.1	0.2984
5547	5461	5554	5578	5462	C32/40np	1.1	0.2997
5548	5470	5545	5580	5471	C32/40np	1.1	0.2997
5549	5464	5568	5581	5465	C32/40np	1.1	0.2997
5550	5444	5527	5529	5445	C32/40np	1.1	0.2984

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	483 di 692				

5551	5495	5558	5547	5496	C32/40np	1.1	0.2981				
5552	5427	5582	5530	5428	C32/40np	1.1	0.2984				
5553	5488	5535	5540	5489	C32/40np	1.1	0.2981				
5554	5468	5575	5544	5469	C32/40np	1.1	0.2997				
5555	5482	5552	5583	5483	C32/40np	1.1	0.2997				
5556	5472	5584	5585	5473	C32/40np	1.1	0.2997				
5557	5483	5583	5586	5484	C32/40np	1.1	0.2997				
5558	5475	5551	5563	5476	C32/40np	1.1	0.2997				
5559	5484	5586	5576	5485	C32/40np	1.1	0.2981				
5560	5497	5548	5574	5498	C32/40np	1.1	0.2981				
5561	5502	5512	5538	5503	C32/40np	1.1	0.2981				
5562	5426	5571	5582	5427	C32/40np	1.1	0.2984				
5563	5438	5572	5560	5439	C32/40np	1.1	0.2984				
5564	5465	5581	5561	5466	C32/40np	1.1	0.2997				
5565	5471	5580	5584	5472	C32/40np	1.1	0.2997				
5566	5490	5539	5546	5491	C32/40np	1.1	0.2981				
5567	5456	5573	5510	5457	C32/40np	1.1	0.2997				
5568	5433	5541	5555	5434	C32/40np	1.1	0.2984				
5569	5435	5556	5565	5436	C32/40np	1.1	0.2984				
5570	5486	5577	5587	5487	C32/40np	1.1	0.2981				
5571	5473	5585	5550	5474	C32/40np	1.1	0.2997				
5572	5452	5553	5505	5453	C32/40np	1.1	0.2984				
5573	5442	5579	5564	0	C32/40np	1.1	0.1471				
5574	5487	5587	5536	0	C32/40np	1.1	0.1469				
5577	5525	5592	5593	5523	C32/40np	1.1	0.2931				
5578	5530	5595	5594	5531	C32/40np	1.1	0.2931				
5579	5572	5597	5596	5560	C32/40np	1.1	0.2931				
5580	5533	5598	5599	5579	C32/40np	1.1	0.2931				
5581	5556	5601	5600	5565	C32/40np	1.1	0.2931				
5582	5557	5603	5602	5507	C32/40np	1.1	0.2931				
5583	5517	5605	5604	5526	C32/40np	1.1	0.2931				
5584	5529	5606	5607	5516	C32/40np	1.1	0.2931				
5585	5571	5609	5608	5582	C32/40np	1.1	0.2931				
5586	5582	5608	5595	5530	C32/40np	1.1	0.2931				
5587	5527	5610	5606	5529	C32/40np	1.1	0.2931				
5588	5528	5611	5610	5527	C32/40np	1.1	0.2931				
5589	5522	5612	5613	5553	C32/40np	1.1	0.2937				
5590	5566	5614	5597	5572	C32/40np	1.1	0.2931				
5591	5560	5596	5615	5532	C32/40np	1.1	0.2931				
5592	5555	5616	5601	5556	C32/40np	1.1	0.2931				
5593	5579	5599	5617	5564	C32/40np	1.1	0.2931				
5594	5565	5600	5614	5566	C32/40np	1.1	0.2931				
5595	5507	5602	5618	5508	C32/40np	1.1	0.2931				
5596	5590	5591	5619	5570	C32/40np	1.1	0.157				
5597	5523	5593	5612	5522	C32/40np	1.1	0.2931				
5598	5531	5594	5603	5557	C32/40np	1.1	0.2931				
5599	5516	5607	5605	5517	C32/40np	1.1	0.2931				
5600	5541	5620	5616	5555	C32/40np	1.1	0.2931				
5601	5532	5615	5598	5533	C32/40np	1.1	0.2931				
5602	5526	5604	5592	5525	C32/40np	1.1	0.2931				
5603	5564	5617	5611	5528	C32/40np	1.1	0.2931				
5604	5508	5618	5620	5541	C32/40np	1.1	0.2931				
5605	5570	5619	5609	5571	C32/40np	1.1	0.2306				
5606	5553	5621	5505	0	C32/40np	1.1	0.07357				
5607	5553	5613	5621	0	C32/40np	1.1	0.07357				
5608	5569	5590	5570	0	C32/40np	1.1	0.07357				
5613	5549	5627	5626	5552	C32/40np	1.1	0.296				
5614	5575	5628	5629	5544	C32/40np	1.1	0.296				
5615	5545	5631	5630	5580	C32/40np	1.1	0.296				
5616	5563	5632	5633	5543	C32/40np	1.1	0.296				
5617	5554	5635	5634	5578	C32/40np	1.1	0.296				
5618	5585	5636	5637	5550	C32/40np	1.1	0.296				
5619	5578	5634	5638	5567	C32/40np	1.1	0.296				
5620	5509	5640	5639	5515	C32/40np	1.1	0.296				
5621	5550	5637	5641	5551	C32/40np	1.1	0.296				
5622	5562	5642	5628	5575	C32/40np	1.1	0.296				
5623	5580	5630	5643	5584	C32/40np	1.1	0.296				
5624	5524	5644	5627	5549	C32/40np	1.1	0.296				
5625	5573	5645	5646	5510	C32/40np	1.1	0.296				
5626	5584	5643	5636	5585	C32/40np	1.1	0.296				
5627	5561	5647	5642	5562	C32/40np	1.1	0.296				
5628	5506	5648	5649	5534	C32/40np	1.1	0.2319				
5629	5521	5650	5644	5524	C32/40np	1.1	0.296				

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 484 di 692	

5630	5515	5639	5651	5542	C32/40np	1.1	0.296
5631	5543	5633	5652	5520	C32/40np	1.1	0.296
5632	5567	5638	5653	5568	C32/40np	1.1	0.296
5633	5510	5646	5640	5509	C32/40np	1.1	0.296
5634	5568	5653	5654	5581	C32/40np	1.1	0.296
5635	5542	5651	5635	5554	C32/40np	1.1	0.296
5636	5551	5641	5632	5563	C32/40np	1.1	0.296
5637	5581	5654	5647	5561	C32/40np	1.1	0.296
5638	5520	5652	5650	5521	C32/40np	1.1	0.296
5639	5544	5629	5631	5545	C32/40np	1.1	0.296
5640	5552	5626	5655	5583	C32/40np	1.1	0.2946
5641	5534	5649	5645	5573	C32/40np	1.1	0.296
5642	5622	5625	5648	5506	C32/40np	1.1	0.1576
5643	5622	5506	5505	0	C32/40np	1.1	0.07421
5644	5583	5656	5586	0	C32/40np	1.1	0.07421
5645	5583	5655	5656	0	C32/40np	1.1	0.07421
5694	5724	5725	5683	5703	C32/40np	1.1	0.2126
5695	5706	5726	3751	5697	C32/40np	1.1	0.2126
5696	5711	5727	5728	5705	C32/40np	1.1	0.2126
5697	5680	5729	5730	5716	C32/40np	1.1	0.2126
5698	5699	5731	5732	5709	C32/40np	1.1	0.2126
5699	5733	5734	5688	5687	C32/40np	1.1	0.2126
5700	5716	5730	5727	5711	C32/40np	1.1	0.2126
5701	5712	5736	5735	5713	C32/40np	1.1	0.2126
5702	5737	5738	5692	5691	C32/40np	1.1	0.2126
5703	5725	5739	5684	5683	C32/40np	1.1	0.2126
5704	5709	5732	5736	5712	C32/40np	1.1	0.2126
5705	5684	5740	5731	5699	C32/40np	1.1	0.2126
5706	5679	5741	5729	5680	C32/40np	1.1	0.2126
5707	5742	5737	5691	5719	C32/40np	1.1	0.2126
5708	5743	5724	5703	5702	C32/40np	1.1	0.2126
5709	5705	5728	5726	5706	C32/40np	1.1	0.2126
5710	5734	5743	5702	5688	C32/40np	1.1	0.2126
5711	5738	5733	5687	5692	C32/40np	1.1	0.2126
5712	5713	5735	5741	5679	C32/40np	1.1	0.2126
5713	5697	3750	3715	0	C32/40np	1.1	0.05395
5714	5697	3750	3751	0	C32/40np	1.1	0.05395
5715	5744	5742	5719	0	C32/40np	1.1	0.05395
5716	5718	5744	5719	0	C32/40np	1.1	0.05395
5717	5684	5740	5739	0	C32/40np	1.1	0.1047
5740	5753	5749	5783	5784	C32/40np	1.1	0.213
5741	5748	5756	5785	5786	C32/40np	1.1	0.213
5742	5778	5787	5788	5779	C32/40np	1.1	0.213
5743	5769	5789	5787	5778	C32/40np	1.1	0.213
5744	5752	5760	5791	5790	C32/40np	1.1	0.213
5745	5781	5792	5793	5767	C32/40np	1.1	0.213
5746	5774	5745	5794	5795	C32/40np	1.1	0.213
5747	5768	5796	5789	5769	C32/40np	1.1	0.213
5748	5767	5793	5797	5764	C32/40np	1.1	0.213
5749	5779	5788	5792	5781	C32/40np	1.1	0.213
5750	5762	5757	5798	5742	C32/40np	1.1	0.213
5751	5757	5753	5784	5798	C32/40np	1.1	0.213
5752	5760	5774	5795	5791	C32/40np	1.1	0.213
5753	5756	5764	5797	5785	C32/40np	1.1	0.213
5754	5745	5748	5786	5794	C32/40np	1.1	0.213
5755	5749	5752	5790	5783	C32/40np	1.1	0.213
5756	5772	3744	5796	5768	C32/40np	1.1	0.213
5757	5772	3744	3766	0	C32/40np	1.1	0.1048
5758	5744	5742	5762	0	C32/40np	1.1	0.05239
5759	5718	5744	5762	0	C32/40np	1.1	0.05239
5786	5845	5846	5830	5804	C32/40np	1.1	0.2153
5787	5810	5847	5848	5807	C32/40np	1.1	0.2153
5788	5846	5849	5831	5830	C32/40np	1.1	0.2153
5789	5849	5850	5838	5831	C32/40np	1.1	0.2153
5790	5851	5845	5804	5803	C32/40np	1.1	0.2153
5791	5836	5853	5852	5840	C32/40np	1.1	0.2153
5792	5854	5851	5803	5825	C32/40np	1.1	0.2153
5793	5855	5856	5824	5826	C32/40np	1.1	0.2153
5794	5833	5857	5858	5814	C32/40np	1.1	0.2153
5795	5838	5850	5859	5802	C32/40np	1.1	0.2153
5796	5811	5860	3823	5817	C32/40np	1.1	0.2153
5797	5818	5861	5847	5810	C32/40np	1.1	0.2153
5798	5856	5854	5825	5824	C32/40np	1.1	0.2153

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 485 di 692	

5799	5814	5858	5860	5811	C32/40np	1.1	0.2153
5800	5807	5848	5853	5836	C32/40np	1.1	0.2153
5801	5821	5862	5861	5818	C32/40np	1.1	0.2153
5802	5802	5859	5863	5799	C32/40np	1.1	0.2153
5803	5840	5852	5857	5833	C32/40np	1.1	0.2153
5804	5864	5855	5826	5834	C32/40np	1.1	0.2153
5805	5799	5863	5862	5821	C32/40np	1.1	0.2153
5806	5817	3822	3823	0	C32/40np	1.1	0.05331
5807	5841	5865	5834	0	C32/40np	1.1	0.05331
5808	5817	3822	3779	0	C32/40np	1.1	0.05331
5809	5865	5864	5834	0	C32/40np	1.1	0.05331
5832	5878	5881	5904	5905	C32/40np	1.1	0.2139
5833	5883	5906	5907	5901	C32/40np	1.1	0.2139
5834	5898	5891	5908	5909	C32/40np	1.1	0.2139
5835	5894	3800	5910	5870	C32/40np	1.1	0.2139
5836	5871	5911	5906	5883	C32/40np	1.1	0.2139
5837	5870	5910	5911	5871	C32/40np	1.1	0.2139
5838	5884	5874	5912	5913	C32/40np	1.1	0.2139
5839	5866	5869	5914	5864	C32/40np	1.1	0.2139
5840	5888	5898	5909	5915	C32/40np	1.1	0.2139
5841	5889	5888	5915	5916	C32/40np	1.1	0.2139
5842	5901	5907	5917	5890	C32/40np	1.1	0.2139
5843	5877	5896	5918	5919	C32/40np	1.1	0.2139
5844	5896	5878	5905	5918	C32/40np	1.1	0.2139
5845	5881	5889	5916	5904	C32/40np	1.1	0.2139
5846	5869	5884	5913	5914	C32/40np	1.1	0.2139
5847	5874	5877	5919	5912	C32/40np	1.1	0.2139
5848	5890	5917	5920	5891	C32/40np	1.1	0.2139
5849	5894	3800	3810	0	C32/40np	1.1	0.1081
5850	5841	5865	5866	0	C32/40np	1.1	0.05407
5851	5865	5864	5866	0	C32/40np	1.1	0.05407
5852	5891	5920	5908	0	C32/40np	1.1	0.1058
5853	5923	5924	5921	5922	C32/40np	1.1	0.2405
5854	5921	5925	5926	5927	C32/40np	1.1	0.2328
5855	5930	5931	5928	5929	C32/40np	1.1	0.2826
5856	5934	5935	5932	5933	C32/40np	1.1	0.2951
5857	5938	5939	5936	5937	C32/40np	1.1	0.2155
5858	5794	5786	5940	5941	C32/40np	1.1	0.2928
5859	5933	5932	5942	5943	C32/40np	1.1	0.2835
5860	5944	5945	5946	5947	C32/40np	1.1	0.297
5861	5951	5948	5949	5950	C32/40np	1.1	0.2792
5862	5953	5954	5955	5952	C32/40np	1.1	0.3005
5863	5956	5957	5955	5954	C32/40np	1.1	0.3308
5864	5958	3733	3764	5959	C32/40np	1.1	0.2501
5865	5960	5961	5935	5934	C32/40np	1.1	0.2974
5866	5962	3734	3737	5963	C32/40np	1.1	0.2882
5867	5964	5944	5947	5923	C32/40np	1.1	0.3498
5868	5788	5965	5966	5792	C32/40np	1.1	0.2545
5869	5737	5967	5968	5738	C32/40np	1.1	0.2813
5870	5928	5969	5970	5971	C32/40np	1.1	0.2804
5871	5788	5787	5972	5965	C32/40np	1.1	0.2414
5872	5971	5970	5948	5951	C32/40np	1.1	0.3051
5873	5974	5975	5976	5973	C32/40np	1.1	0.2654
5874	5738	5968	5977	5733	C32/40np	1.1	0.2792
5875	5793	5792	5966	5978	C32/40np	1.1	0.2981
5876	5929	5928	5971	5979	C32/40np	1.1	0.2811
5877	5978	5966	5938	5937	C32/40np	1.1	0.2515
5878	5786	5785	5980	5940	C32/40np	1.1	0.2922
5879	5983	5981	5964	5982	C32/40np	1.1	0.3046
5880	5795	5794	5941	5984	C32/40np	1.1	0.2902
5881	5975	5985	5983	5976	C32/40np	1.1	0.2659
5882	5724	5987	5986	5725	C32/40np	1.1	0.275
5883	5989	5990	5991	5988	C32/40np	1.1	0.2824
5884	5966	5992	5939	5938	C32/40np	1.1	0.2341
5885	5994	3738	3741	5993	C32/40np	1.1	0.2599
5886	5995	5996	5985	5975	C32/40np	1.1	0.2618
5887	5997	5979	5996	5995	C32/40np	1.1	0.279
5888	5935	5998	5999	5932	C32/40np	1.1	0.2978
5889	6000	6001	5944	5964	C32/40np	1.1	0.2848
5890	6001	6002	5945	5944	C32/40np	1.1	0.2856
5891	5990	5930	5929	5991	C32/40np	1.1	0.2817
5892	6004	6005	6006	6003	C32/40np	1.1	0.2776
5893	5980	6007	5956	5954	C32/40np	1.1	0.286

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 486 di 692	

5894	6008	5952	6009	6010	C32/40np	1.1	0.3347
5895	6003	6006	5974	5987	C32/40np	1.1	0.2749
5896	5969	6008	6010	5970	C32/40np	1.1	0.3034
5897	6012	5933	5943	6011	C32/40np	1.1	0.2727
5898	5924	6013	5925	5921	C32/40np	1.1	0.2093
5899	5787	5789	5994	5972	C32/40np	1.1	0.287
5900	5785	5797	6007	5980	C32/40np	1.1	0.2913
5901	5796	3743	3738	5994	C32/40np	1.1	0.2663
5902	5955	6014	5960	6009	C32/40np	1.1	0.3283
5903	6015	3773	3770	6016	C32/40np	1.1	0.3124
5904	5727	6017	3716	5728	C32/40np	1.1	0.4112
5905	5730	6018	6017	5727	C32/40np	1.1	0.3174
5906	6020	3748	3747	6019	C32/40np	1.1	0.293
5907	5923	5947	6013	5924	C32/40np	1.1	0.254
5908	5982	5923	5922	6021	C32/40np	1.1	0.2716
5909	5985	5950	5981	5983	C32/40np	1.1	0.2769
5910	5991	5929	5979	5997	C32/40np	1.1	0.2783
5911	6023	3768	3762	6022	C32/40np	1.1	0.2667
5912	5736	6024	6025	5735	C32/40np	1.1	0.298
5913	6027	3720	3723	6026	C32/40np	1.1	0.2973
5914	5741	6029	6028	5729	C32/40np	1.1	0.2892
5915	5972	5993	5962	5992	C32/40np	1.1	0.2986
5916	5798	5784	6030	5967	C32/40np	1.1	0.2867
5917	5942	6031	6027	6002	C32/40np	1.1	0.2965
5918	5986	5973	6032	6033	C32/40np	1.1	0.2701
5919	5976	5983	5982	6021	C32/40np	1.1	0.2528
5920	5996	5951	5950	5985	C32/40np	1.1	0.2509
5921	5742	5798	5967	5737	C32/40np	1.1	0.2839
5922	6032	6021	5922	6034	C32/40np	1.1	0.2764
5923	5979	5971	5951	5996	C32/40np	1.1	0.2808
5924	5797	5793	5978	6007	C32/40np	1.1	0.2931
5925	6010	6035	6012	5948	C32/40np	1.1	0.3328
5926	6036	3756	3759	6037	C32/40np	1.1	0.3056
5927	5949	6011	6000	5981	C32/40np	1.1	0.2606
5928	5740	6038	6039	5731	C32/40np	1.1	0.2673
5929	5739	6033	6038	5740	C32/40np	1.1	0.2742
5930	5948	6012	6011	5949	C32/40np	1.1	0.2716
5931	5728	3716	3719	5726	C32/40np	1.1	0.278
5932	5732	6040	6024	5736	C32/40np	1.1	0.2734
5933	5743	6003	5987	5724	C32/40np	1.1	0.2752
5934	6042	6041	6008	5969	C32/40np	1.1	0.2882
5935	5959	3764	3760	6017	C32/40np	1.1	0.3188
5936	6033	6032	6034	6038	C32/40np	1.1	0.2726
5937	6041	5953	5952	6008	C32/40np	1.1	0.2917
5938	6019	3747	3768	6023	C32/40np	1.1	0.291
5939	5984	5941	6041	6042	C32/40np	1.1	0.2887
5940	6044	3730	3729	6043	C32/40np	1.1	0.2882
5941	5783	5790	6046	6045	C32/40np	1.1	0.2872
5942	5993	3741	3734	5962	C32/40np	1.1	0.2617
5943	6025	6048	6047	6029	C32/40np	1.1	0.2871
5944	5734	6004	6003	5743	C32/40np	1.1	0.2763
5945	6024	6049	6048	6025	C32/40np	1.1	0.3219
5946	5941	5940	5953	6041	C32/40np	1.1	0.2955
5947	6007	5978	5937	5956	C32/40np	1.1	0.3013
5948	6050	6016	6036	6051	C32/40np	1.1	0.3115
5949	6016	3770	3756	6036	C32/40np	1.1	0.3112
5950	5733	5977	6004	5734	C32/40np	1.1	0.2773
5951	5725	5986	6033	5739	C32/40np	1.1	0.2743
5952	6043	3729	3733	5958	C32/40np	1.1	0.2536
5953	6052	6023	6022	6053	C32/40np	1.1	0.242
5954	6029	6047	6054	6028	C32/40np	1.1	0.2881
5955	6051	6036	6037	5961	C32/40np	1.1	0.3059
5956	5784	5783	6045	6030	C32/40np	1.1	0.287
5957	5947	5946	6055	6013	C32/40np	1.1	0.2727
5958	5998	3754	3726	5999	C32/40np	1.1	0.2973
5959	5932	5999	6031	5942	C32/40np	1.1	0.2938
5960	6053	6022	6044	6056	C32/40np	1.1	0.2943
5961	5961	6037	5998	5935	C32/40np	1.1	0.2965
5962	5791	5795	5984	6057	C32/40np	1.1	0.2884
5963	6039	6058	6059	6040	C32/40np	1.1	0.2725
5964	6013	6055	6052	5925	C32/40np	1.1	0.2645
5965	6037	3759	3754	5998	C32/40np	1.1	0.2996
5966	6031	3725	3720	6027	C32/40np	1.1	0.2973

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 487 di 692	

5967	6028	6054	5959	6018	C32/40np	1.1	0.3142
5968	6022	3762	3730	6044	C32/40np	1.1	0.2937
5969	5731	6039	6040	5732	C32/40np	1.1	0.2658
5970	6026	3723	3748	6020	C32/40np	1.1	0.2961
5971	5729	6028	6018	5730	C32/40np	1.1	0.2829
5972	5790	5791	6057	6046	C32/40np	1.1	0.2878
5973	5963	3737	3773	6015	C32/40np	1.1	0.2887
5974	5735	6025	6029	5741	C32/40np	1.1	0.2944
5975	5999	3726	3725	6031	C32/40np	1.1	0.2972
5976	6030	6045	5990	5989	C32/40np	1.1	0.2847
5977	6056	6044	6043	6060	C32/40np	1.1	0.216
5978	6038	6034	6058	6039	C32/40np	1.1	0.2663
5979	6046	6057	5931	5930	C32/40np	1.1	0.2863
5980	5957	6050	6051	6014	C32/40np	1.1	0.3084
5981	5939	5963	6015	5936	C32/40np	1.1	0.2823
5982	5927	5926	6049	6059	C32/40np	1.1	0.233
5983	6005	5997	5995	6006	C32/40np	1.1	0.2791
5984	6035	5934	5933	6012	C32/40np	1.1	0.2849
5985	5968	5989	5988	5977	C32/40np	1.1	0.2818
5986	5937	5936	6050	5957	C32/40np	1.1	0.3344
5987	5992	5962	5963	5939	C32/40np	1.1	0.2745
5988	6058	5921	5927	6059	C32/40np	1.1	0.2222
5989	6002	6027	6026	5945	C32/40np	1.1	0.294
5990	6045	6046	5930	5990	C32/40np	1.1	0.286
5991	5987	5974	5973	5986	C32/40np	1.1	0.2756
5992	6034	5922	5921	6058	C32/40np	1.1	0.2778
5993	5988	5991	5997	6005	C32/40np	1.1	0.2811
5994	6009	5960	5934	6035	C32/40np	1.1	0.2915
5995	6014	6051	5961	5960	C32/40np	1.1	0.3
5996	6057	5984	6042	5931	C32/40np	1.1	0.2868
5997	5945	6026	6020	5946	C32/40np	1.1	0.2937
5998	5967	6030	5989	5968	C32/40np	1.1	0.2835
5999	5946	6020	6019	6055	C32/40np	1.1	0.2865
6000	5931	6042	5969	5928	C32/40np	1.1	0.2841
6001	5977	5988	6005	6004	C32/40np	1.1	0.2798
6002	6059	6049	6024	6040	C32/40np	1.1	0.2823
6003	5943	5942	6002	6001	C32/40np	1.1	0.29
6004	6055	6019	6023	6052	C32/40np	1.1	0.2794
6005	5936	6015	6016	6050	C32/40np	1.1	0.3303
6006	6011	5943	6001	6000	C32/40np	1.1	0.2735
6007	5940	5980	5954	5953	C32/40np	1.1	0.2891
6008	6006	5995	5975	5974	C32/40np	1.1	0.2695
6009	6049	5926	6056	6048	C32/40np	1.1	0.3622
6010	6060	6043	6054	6047	C32/40np	1.1	0.2356
6011	6048	6056	6060	6047	C32/40np	1.1	0.2288
6012	5973	5976	6021	6032	C32/40np	1.1	0.2616
6013	5925	6052	6053	5926	C32/40np	1.1	0.2793
6014	5726	3719	3751	0	C32/40np	1.1	0.09268
6015	5789	5796	5994	0	C32/40np	1.1	0.122
6016	5955	6014	5957	0	C32/40np	1.1	0.1488
6017	6010	6035	6009	0	C32/40np	1.1	0.1462
6018	5981	6000	5964	0	C32/40np	1.1	0.1251
6019	5796	3743	3744	0	C32/40np	1.1	0.109
6020	5982	5964	5923	0	C32/40np	1.1	0.1422
6021	6017	3760	3716	0	C32/40np	1.1	0.1403
6022	5970	6010	5948	0	C32/40np	1.1	0.156
6023	5926	6053	6056	0	C32/40np	1.1	0.172
6024	6018	5959	6017	0	C32/40np	1.1	0.1464
6025	6054	5958	6043	0	C32/40np	1.1	0.1199
6026	5950	5949	5981	0	C32/40np	1.1	0.119
6027	5965	5972	5992	0	C32/40np	1.1	0.1151
6028	6054	5958	5959	0	C32/40np	1.1	0.1136
6029	5972	5993	5994	0	C32/40np	1.1	0.1413
6030	5966	5992	5965	0	C32/40np	1.1	0.1203
6031	5956	5937	5957	0	C32/40np	1.1	0.1458
6032	5952	5955	6009	0	C32/40np	1.1	0.1492
6033	6064	6061	6062	6063	C32/40np	1.1	0.2809
6034	6067	6068	6065	6066	C32/40np	1.1	0.2374
6035	6069	6070	6071	6072	C32/40np	1.1	0.1946
6036	6073	6074	6075	6076	C32/40np	1.1	0.1795
6037	6080	6077	6078	6079	C32/40np	1.1	0.2936
6038	6081	6082	6083	6084	C32/40np	1.1	0.2941
6039	5856	6085	6086	5854	C32/40np	1.1	0.2901

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 488 di 692	

6040	6087	6088	6081	6089	C32/40np	1.1	0.2849
6041	5912	5919	6090	6091	C32/40np	1.1	0.2817
6042	5863	6092	6093	5862	C32/40np	1.1	0.2995
6043	6096	6089	6094	6095	C32/40np	1.1	0.2781
6044	6099	6097	6096	6098	C32/40np	1.1	0.2799
6045	6100	6101	6102	6103	C32/40np	1.1	0.3054
6046	6105	3782	3781	6104	C32/40np	1.1	0.2877
6047	6108	6109	6106	6107	C32/40np	1.1	0.3335
6048	5858	3835	3826	5860	C32/40np	1.1	0.2876
6049	6110	6111	6112	6113	C32/40np	1.1	0.2829
6050	6116	6117	6114	6115	C32/40np	1.1	0.289
6051	6120	6069	6118	6119	C32/40np	1.1	0.2619
6052	6122	6123	6124	6121	C32/40np	1.1	0.2937
6053	6104	3781	3795	6125	C32/40np	1.1	0.2821
6054	6071	3817	3837	6072	C32/40np	1.1	0.2499
6055	5852	6065	6126	5857	C32/40np	1.1	0.4075
6056	5905	5904	6127	6128	C32/40np	1.1	0.2809
6057	6061	6129	6130	6062	C32/40np	1.1	0.261
6058	6079	6078	6131	6132	C32/40np	1.1	0.274
6059	6133	6134	6135	6136	C32/40np	1.1	0.387
6060	6137	6075	6074	6138	C32/40np	1.1	0.2666
6061	6075	6132	6139	6076	C32/40np	1.1	0.192
6062	6098	6096	6095	6140	C32/40np	1.1	0.2748
6063	6136	6135	6141	6142	C32/40np	1.1	0.2357
6064	5855	6143	6085	5856	C32/40np	1.1	0.2887
6065	6145	3830	3812	6144	C32/40np	1.1	0.288
6066	6147	6116	6115	6146	C32/40np	1.1	0.2721
6067	6149	3805	3828	6148	C32/40np	1.1	0.2884
6068	6151	3821	3806	6150	C32/40np	1.1	0.2614
6069	6112	6098	6140	6152	C32/40np	1.1	0.2796
6070	6153	3799	3817	6071	C32/40np	1.1	0.334
6071	6154	6155	6124	6123	C32/40np	1.1	0.2601
6072	6115	6114	6157	6156	C32/40np	1.1	0.308
6073	6159	6121	6160	6158	C32/40np	1.1	0.3024
6074	6139	6161	6116	6147	C32/40np	1.1	0.2807
6075	5920	5917	6162	6163	C32/40np	1.1	0.2824
6076	6072	3837	3790	6069	C32/40np	1.1	0.242
6077	6165	6152	6166	6164	C32/40np	1.1	0.2778
6078	5909	5908	6101	6100	C32/40np	1.1	0.2971
6079	6167	6168	6105	6117	C32/40np	1.1	0.289
6080	5917	5907	6169	6162	C32/40np	1.1	0.2605
6081	6166	6138	6074	6154	C32/40np	1.1	0.2753
6082	6126	3809	3835	5858	C32/40np	1.1	0.4371
6083	6076	6139	6147	6073	C32/40np	1.1	0.2124
6084	6132	6131	6161	6139	C32/40np	1.1	0.2572
6085	6170	6122	6121	6159	C32/40np	1.1	0.2974
6086	5904	5916	6171	6127	C32/40np	1.1	0.2822
6087	5915	5909	6100	6172	C32/40np	1.1	0.281
6088	5864	5914	6143	5855	C32/40np	1.1	0.2873
6089	6150	3806	3809	6126	C32/40np	1.1	0.3266
6090	6173	3819	3821	6151	C32/40np	1.1	0.278
6091	6146	6115	6156	6135	C32/40np	1.1	0.2965
6092	6174	3802	3805	6149	C32/40np	1.1	0.2925
6093	6118	3793	3838	6175	C32/40np	1.1	0.3086
6094	6069	3790	3793	6118	C32/40np	1.1	0.3329
6095	6177	6064	6063	6176	C32/40np	1.1	0.3108
6096	5849	6159	6158	5850	C32/40np	1.1	0.3081
6097	6158	6160	6178	6179	C32/40np	1.1	0.3116
6098	6083	6180	6077	6080	C32/40np	1.1	0.3301
6099	6119	6118	6175	6109	C32/40np	1.1	0.3
6100	6162	6169	6070	6181	C32/40np	1.1	0.2564
6101	6125	3795	3832	6182	C32/40np	1.1	0.2797
6102	6109	6175	6174	6106	C32/40np	1.1	0.2918
6103	5847	6183	6067	5848	C32/40np	1.1	0.3168
6104	6089	6081	6084	6094	C32/40np	1.1	0.2824
6105	6140	6095	6137	6138	C32/40np	1.1	0.2534
6106	6184	6185	6122	6170	C32/40np	1.1	0.2955
6107	6085	6186	6187	6086	C32/40np	1.1	0.2888
6108	6154	6074	6073	6155	C32/40np	1.1	0.269
6109	6188	6142	6064	6177	C32/40np	1.1	0.2866
6110	5910	3796	6153	5911	C32/40np	1.1	0.2802
6111	6095	6094	6189	6137	C32/40np	1.1	0.2825
6112	6073	6147	6146	6134	C32/40np	1.1	0.3596

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 489 di 692	

6113	6189	6079	6132	6075	C32/40np	1.1	0.3216
6114	6084	6080	6189	6094	C32/40np	1.1	0.3301
6115	5914	5913	6190	6143	C32/40np	1.1	0.285
6116	6117	6105	6104	6114	C32/40np	1.1	0.2931
6117	6152	6140	6138	6166	C32/40np	1.1	0.2681
6118	6143	6190	6186	6085	C32/40np	1.1	0.2873
6119	6106	6174	6149	6191	C32/40np	1.1	0.2951
6120	5906	5911	6153	6192	C32/40np	1.1	0.2484
6121	6193	6128	6097	6099	C32/40np	1.1	0.2806
6122	6181	6120	6119	6194	C32/40np	1.1	0.2242
6123	6162	6181	6194	6163	C32/40np	1.1	0.2476
6124	6090	6193	6099	6111	C32/40np	1.1	0.2807
6125	6196	6197	6173	6195	C32/40np	1.1	0.2714
6126	6063	6199	6196	6198	C32/40np	1.1	0.3385
6127	5908	5920	6163	6101	C32/40np	1.1	0.2989
6128	6101	6163	6194	6102	C32/40np	1.1	0.2994
6129	6197	3815	3819	6173	C32/40np	1.1	0.2987
6130	6195	6173	6151	6068	C32/40np	1.1	0.2799
6131	6066	6065	5852	5853	C32/40np	1.1	0.2591
6132	6077	6200	6201	6078	C32/40np	1.1	0.2877
6133	6202	6103	6203	6082	C32/40np	1.1	0.2932
6134	6194	6119	6108	6102	C32/40np	1.1	0.3536
6135	5846	6170	6159	5849	C32/40np	1.1	0.3056
6136	6103	6102	6108	6203	C32/40np	1.1	0.324
6137	6156	6157	6129	6061	C32/40np	1.1	0.3105
6138	5854	6086	6204	5851	C32/40np	1.1	0.2929
6139	5850	6158	6179	5859	C32/40np	1.1	0.3101
6140	5916	5915	6172	6171	C32/40np	1.1	0.282
6141	6157	6125	6182	6129	C32/40np	1.1	0.2693
6142	6068	6151	6150	6065	C32/40np	1.1	0.2834
6143	5859	6179	6092	5863	C32/40np	1.1	0.3039
6144	5918	5905	6128	6193	C32/40np	1.1	0.2799
6145	5919	5918	6193	6090	C32/40np	1.1	0.2804
6146	5848	6067	6066	5853	C32/40np	1.1	0.2307
6147	6107	6106	6191	6180	C32/40np	1.1	0.3075
6148	6128	6127	6087	6097	C32/40np	1.1	0.2825
6149	5845	6184	6170	5846	C32/40np	1.1	0.2998
6150	6144	3812	3815	6197	C32/40np	1.1	0.3136
6151	6124	6133	6160	6121	C32/40np	1.1	0.2996
6152	6164	6166	6154	6123	C32/40np	1.1	0.2652
6153	5862	6093	6205	5861	C32/40np	1.1	0.2915
6154	6092	6188	6177	6093	C32/40np	1.1	0.2902
6155	6172	6100	6103	6202	C32/40np	1.1	0.2804
6156	6206	3789	3784	6168	C32/40np	1.1	0.2853
6157	6207	3786	3789	6206	C32/40np	1.1	0.2858
6158	6182	3832	3830	6145	C32/40np	1.1	0.2927
6159	6168	3784	3782	6105	C32/40np	1.1	0.2865
6160	5851	6204	6184	5845	C32/40np	1.1	0.2968
6161	6198	6196	6195	6208	C32/40np	1.1	0.2508
6162	5861	6205	6183	5847	C32/40np	1.1	0.2952
6163	5913	5912	6091	6190	C32/40np	1.1	0.283
6164	5907	5906	6192	6169	C32/40np	1.1	0.2216
6165	6148	3828	3786	6207	C32/40np	1.1	0.2868
6166	6160	6133	6136	6178	C32/40np	1.1	0.3231
6167	6175	3838	3802	6174	C32/40np	1.1	0.2996
6168	6178	6136	6142	6188	C32/40np	1.1	0.2855
6169	6088	6202	6082	6081	C32/40np	1.1	0.285
6170	6093	6177	6176	6205	C32/40np	1.1	0.2725
6171	6176	6198	6183	6205	C32/40np	1.1	0.2734
6172	6161	6167	6117	6116	C32/40np	1.1	0.2946
6173	6129	6182	6145	6130	C32/40np	1.1	0.2733
6174	6091	6090	6111	6110	C32/40np	1.1	0.2825
6175	6208	6195	6068	6067	C32/40np	1.1	0.2438
6176	6203	6107	6083	6082	C32/40np	1.1	0.3207
6177	6204	6209	6185	6184	C32/40np	1.1	0.2943
6178	6086	6187	6209	6204	C32/40np	1.1	0.2917
6179	6171	6172	6202	6088	C32/40np	1.1	0.282
6180	6062	6130	6199	6063	C32/40np	1.1	0.2443
6181	6201	6207	6206	6210	C32/40np	1.1	0.2837
6182	6190	6091	6110	6186	C32/40np	1.1	0.2851
6183	6127	6171	6088	6087	C32/40np	1.1	0.2843
6184	6186	6110	6113	6187	C32/40np	1.1	0.286
6185	6169	6192	6071	6070	C32/40np	1.1	0.242

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 490 di 692	

6186	6155	6134	6133	6124	C32/40np	1.1	0.3065
6187	6185	6164	6123	6122	C32/40np	1.1	0.2931
6188	6198	6208	6067	6183	C32/40np	1.1	0.2381
6189	6097	6087	6089	6096	C32/40np	1.1	0.2826
6190	6078	6201	6210	6131	C32/40np	1.1	0.2748
6191	6130	6145	6144	6199	C32/40np	1.1	0.2446
6192	6200	6148	6207	6201	C32/40np	1.1	0.2861
6193	6114	6104	6125	6157	C32/40np	1.1	0.29
6194	6191	6149	6148	6200	C32/40np	1.1	0.2906
6195	6199	6144	6197	6196	C32/40np	1.1	0.2817
6196	6179	6178	6188	6092	C32/40np	1.1	0.295
6197	6210	6206	6168	6167	C32/40np	1.1	0.2853
6198	6111	6099	6098	6112	C32/40np	1.1	0.281
6199	6131	6210	6167	6161	C32/40np	1.1	0.2709
6200	6113	6112	6152	6165	C32/40np	1.1	0.2821
6201	6141	6061	6064	6142	C32/40np	1.1	0.2211
6202	6135	6156	6061	6141	C32/40np	1.1	0.2556
6203	6180	6191	6200	6077	C32/40np	1.1	0.2892
6204	6187	6113	6165	6209	C32/40np	1.1	0.2888
6205	6181	6070	6069	6120	C32/40np	1.1	0.2214
6206	6209	6165	6164	6185	C32/40np	1.1	0.2957
6207	6155	6134	6073	0	C32/40np	1.1	0.1687
6208	5857	6126	5858	0	C32/40np	1.1	0.1561
6209	5860	3826	3823	0	C32/40np	1.1	0.09586
6210	6189	6079	6080	0	C32/40np	1.1	0.1389
6211	6134	6146	6135	0	C32/40np	1.1	0.1653
6212	6084	6083	6080	0	C32/40np	1.1	0.1473
6213	6065	6150	6126	0	C32/40np	1.1	0.1818
6214	6108	6109	6119	0	C32/40np	1.1	0.1511
6215	6137	6189	6075	0	C32/40np	1.1	0.1487
6216	5910	3796	3800	0	C32/40np	1.1	0.1065
6217	6153	3799	3796	0	C32/40np	1.1	0.1259
6218	6176	6063	6198	0	C32/40np	1.1	0.1585
6219	6192	6153	6071	0	C32/40np	1.1	0.144
6220	6083	6180	6107	0	C32/40np	1.1	0.1447
6221	6203	6108	6107	0	C32/40np	1.1	0.1487
6244	6252	6253	6238	6237	C32/40np	1.1	0.2145
6245	6254	6255	6216	6215	C32/40np	1.1	0.2145
6246	6257	6256	6233	6230	C32/40np	1.1	0.2145
6247	6259	6211	6242	6258	C32/40np	1.1	0.2145
6248	6256	6260	6223	6233	C32/40np	1.1	0.2145
6249	6261	6212	6211	6259	C32/40np	1.1	0.2145
6250	6255	6262	6229	6216	C32/40np	1.1	0.2145
6251	6263	6226	6225	5626	C32/40np	1.1	0.2145
6252	6258	6242	6226	6263	C32/40np	1.1	0.2145
6253	6262	6257	6230	6229	C32/40np	1.1	0.2145
6254	6265	6264	6220	6240	C32/40np	1.1	0.2145
6255	6260	6266	6224	6223	C32/40np	1.1	0.2145
6256	6267	6243	6212	6261	C32/40np	1.1	0.2145
6257	6253	6265	6240	6238	C32/40np	1.1	0.2145
6258	6264	6254	6215	6220	C32/40np	1.1	0.2145
6259	6268	6252	6237	6245	C32/40np	1.1	0.2145
6260	6269	6245	6243	6267	C32/40np	1.1	0.2145
6261	6270	6248	6224	0	C32/40np	1.1	0.05421
6262	6269	6245	6268	0	C32/40np	1.1	0.1061
6263	5626	6225	5655	0	C32/40np	1.1	0.1084
6264	6266	6270	6224	0	C32/40np	1.1	0.05421
6265	6272	6273	6274	6271	C32/40np	1.1	0.2159
6266	6276	6277	6278	6275	C32/40np	1.1	0.2159
6267	6281	6282	6279	6280	C32/40np	1.1	0.2159
6268	6285	6286	6283	6284	C32/40np	1.1	0.2159
6269	6280	6279	6287	6288	C32/40np	1.1	0.2159
6270	6289	6290	6291	6292	C32/40np	1.1	0.2159
6271	6295	6296	6293	6294	C32/40np	1.1	0.2159
6272	6297	6285	6284	6298	C32/40np	1.1	0.2159
6273	6275	6278	6299	6300	C32/40np	1.1	0.2159
6274	5649	6301	6296	6295	C32/40np	1.1	0.2159
6275	6288	6287	6273	6272	C32/40np	1.1	0.2159
6276	6303	6289	6292	6302	C32/40np	1.1	0.2159
6277	6294	6293	6304	6305	C32/40np	1.1	0.2159
6278	6306	6297	6298	6307	C32/40np	1.1	0.2159
6279	6305	6304	6282	6281	C32/40np	1.1	0.2159
6280	6271	6274	6309	6308	C32/40np	1.1	0.2159

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 491 di 692	

6281	6290	6310	6266	6291	C32/40np	1.1	0.2159
6282	6299	6306	6307	6300	C32/40np	1.1	0.2159
6283	6286	6303	6302	6283	C32/40np	1.1	0.2159
6284	6308	6309	6277	6276	C32/40np	1.1	0.2159
6285	6270	6248	6310	0	C32/40np	1.1	0.05345
6286	5648	6301	5649	0	C32/40np	1.1	0.05345
6287	5648	6301	5625	0	C32/40np	1.1	0.05345
6288	6266	6270	6310	0	C32/40np	1.1	0.05345
6336	6374	6373	6342	6345	C32/40np	1.1	0.2165
6337	6375	6374	6345	6357	C32/40np	1.1	0.2165
6338	6377	6376	6337	6354	C32/40np	1.1	0.2165
6339	6379	6359	6358	6378	C32/40np	1.1	0.2165
6340	6381	6347	6346	6380	C32/40np	1.1	0.2165
6341	6382	6383	6364	6347	C32/40np	1.1	0.2165
6342	6383	6384	6340	6364	C32/40np	1.1	0.2165
6343	6384	6385	6341	6340	C32/40np	1.1	0.2165
6344	6376	6386	6334	6337	C32/40np	1.1	0.2165
6345	6387	6366	6368	5612	C32/40np	1.1	0.2165
6346	6378	6358	6366	6387	C32/40np	1.1	0.2165
6347	6373	6388	6353	6342	C32/40np	1.1	0.2165
6348	6385	6375	6357	6341	C32/40np	1.1	0.2165
6349	6380	6346	6362	6389	C32/40np	1.1	0.2165
6350	6389	6362	6359	6379	C32/40np	1.1	0.2165
6351	6388	6377	6354	6353	C32/40np	1.1	0.2165
6352	6390	6350	6334	0	C32/40np	1.1	0.05472
6353	6381	6347	6382	0	C32/40np	1.1	0.107
6354	6386	6390	6334	0	C32/40np	1.1	0.05472
6355	5612	6368	5613	0	C32/40np	1.1	0.1094
6356	6394	6391	6392	6393	C32/40np	1.1	0.2158
6357	5609	6395	6396	6397	C32/40np	1.1	0.2158
6358	6398	6399	6400	6401	C32/40np	1.1	0.2158
6359	6402	6403	6399	6398	C32/40np	1.1	0.2158
6360	6404	6405	6403	6402	C32/40np	1.1	0.2158
6361	6406	6407	6408	6409	C32/40np	1.1	0.2158
6362	6392	6410	6411	6393	C32/40np	1.1	0.2158
6363	6397	6396	6412	6413	C32/40np	1.1	0.2158
6364	6413	6412	6405	6404	C32/40np	1.1	0.2158
6365	6417	6414	6415	6416	C32/40np	1.1	0.2158
6366	6419	6420	6386	6418	C32/40np	1.1	0.2158
6367	6416	6415	6391	6394	C32/40np	1.1	0.2158
6368	6410	6421	6422	6411	C32/40np	1.1	0.2158
6369	6401	6400	6423	6424	C32/40np	1.1	0.2158
6370	6424	6423	6414	6417	C32/40np	1.1	0.2158
6371	6425	6406	6409	6426	C32/40np	1.1	0.2158
6372	6427	6419	6418	6428	C32/40np	1.1	0.2158
6373	6407	6427	6428	6408	C32/40np	1.1	0.2158
6374	6421	6425	6426	6422	C32/40np	1.1	0.2158
6375	6390	6350	6420	0	C32/40np	1.1	0.05338
6376	5619	6395	5609	0	C32/40np	1.1	0.05338
6377	6386	6390	6420	0	C32/40np	1.1	0.05338
6378	5619	6395	5591	0	C32/40np	1.1	0.05338
6404	6451	6452	6453	6450	C32/40np	1.1	0.2727
6405	6456	6457	6454	6455	C32/40np	1.1	0.2503
6406	6458	6459	6460	6461	C32/40np	1.1	0.1957
6407	6465	6462	6463	6464	C32/40np	1.1	0.1913
6408	6467	6468	6469	6466	C32/40np	1.1	0.2951
6409	5641	6470	6471	5632	C32/40np	1.1	0.3104
6410	6474	6475	6472	6473	C32/40np	1.1	0.2901
6411	6472	6478	6476	6477	C32/40np	1.1	0.2857
6412	6480	6302	6292	6479	C32/40np	1.1	0.2906
6413	6481	6482	6483	6478	C32/40np	1.1	0.2836
6414	6483	6485	6486	6484	C32/40np	1.1	0.2823
6415	6488	6308	6276	6487	C32/40np	1.1	0.3015
6416	6489	6490	6491	6492	C32/40np	1.1	0.3385
6417	6493	6305	6281	6456	C32/40np	1.1	0.3663
6418	6496	6494	6489	6495	C32/40np	1.1	0.2925
6419	5643	6497	6496	5636	C32/40np	1.1	0.2917
6420	6498	6499	6500	6501	C32/40np	1.1	0.2902
6421	6503	6456	6455	6502	C32/40np	1.1	0.2916
6422	6505	6506	6507	6504	C32/40np	1.1	0.2295
6423	6471	6508	6509	6458	C32/40np	1.1	0.2633
6424	6510	6511	6254	6264	C32/40np	1.1	0.2823
6425	6515	6512	6513	6514	C32/40np	1.1	0.2968

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 492 di 692	

6426	6516	6517	6518	6519	C32/40np	1.1	0.2838
6427	5638	6520	6521	5653	C32/40np	1.1	0.2823
6428	6524	6522	6523	6512	C32/40np	1.1	0.3041
6429	6526	6451	6450	6525	C32/40np	1.1	0.2648
6430	5650	6460	6527	5644	C32/40np	1.1	0.3359
6431	6528	6529	6468	6467	C32/40np	1.1	0.2761
6432	6530	6531	6260	6256	C32/40np	1.1	0.2866
6433	6534	6535	6532	6533	C32/40np	1.1	0.3851
6434	6464	6463	6537	6536	C32/40np	1.1	0.27
6435	6538	6465	6464	6529	C32/40np	1.1	0.1994
6436	6482	6539	6485	6483	C32/40np	1.1	0.2748
6437	6540	6541	6252	6268	C32/40np	1.1	0.2902
6438	6542	6543	6535	6534	C32/40np	1.1	0.237
6439	6499	6544	6545	6500	C32/40np	1.1	0.2756
6440	6512	6523	6546	6513	C32/40np	1.1	0.2991
6441	6539	6547	6516	6485	C32/40np	1.1	0.282
6442	6548	6510	6264	6265	C32/40np	1.1	0.283
6443	6515	6514	6549	6550	C32/40np	1.1	0.2599
6444	6479	6292	6291	6531	C32/40np	1.1	0.2897
6445	6500	6545	6538	6551	C32/40np	1.1	0.2882
6446	6547	6552	6553	6542	C32/40np	1.1	0.2879
6447	6554	6555	6257	6262	C32/40np	1.1	0.2829
6448	6558	6556	6557	6547	C32/40np	1.1	0.2761
6449	6463	6549	6558	6537	C32/40np	1.1	0.2784
6450	6549	6514	6556	6558	C32/40np	1.1	0.2733
6451	6559	6560	6541	6540	C32/40np	1.1	0.3054
6452	5632	6471	6458	5633	C32/40np	1.1	0.3348
6453	5639	6503	6502	5651	C32/40np	1.1	0.2756
6454	6545	6462	6465	6538	C32/40np	1.1	0.2335
6455	6551	6538	6529	6528	C32/40np	1.1	0.2613
6456	6452	6561	6562	6453	C32/40np	1.1	0.3177
6457	5636	6496	6495	5637	C32/40np	1.1	0.2938
6458	6454	6288	6272	6563	C32/40np	1.1	0.342
6459	6564	6565	6269	6267	C32/40np	1.1	0.2766
6460	5646	6294	6493	5640	C32/40np	1.1	0.434
6461	5652	6461	6460	5650	C32/40np	1.1	0.2513
6462	6566	6534	6544	6499	C32/40np	1.1	0.2983
6463	5640	6493	6503	5639	C32/40np	1.1	0.328
6464	6491	6559	6567	6508	C32/40np	1.1	0.3572
6465	5654	6568	6552	5647	C32/40np	1.1	0.2832
6466	6522	6300	6307	6523	C32/40np	1.1	0.3098
6467	6513	6546	6569	6570	C32/40np	1.1	0.2981
6468	6466	6469	6474	6571	C32/40np	1.1	0.3294
6469	6475	6481	6478	6472	C32/40np	1.1	0.28
6470	6527	6258	6263	5627	C32/40np	1.1	0.2818
6471	6565	6540	6268	6269	C32/40np	1.1	0.2953
6472	5642	6553	6572	5628	C32/40np	1.1	0.2894
6473	6536	6537	6539	6482	C32/40np	1.1	0.2524
6474	6473	6472	6477	6573	C32/40np	1.1	0.2888
6475	6575	6480	6479	6574	C32/40np	1.1	0.2899
6476	6572	6501	6576	6577	C32/40np	1.1	0.289
6477	6495	6489	6492	6470	C32/40np	1.1	0.293
6478	6462	6550	6549	6463	C32/40np	1.1	0.2656
6479	6553	6498	6501	6572	C32/40np	1.1	0.2908
6480	5645	6295	6294	5646	C32/40np	1.1	0.2892
6481	6578	6536	6482	6481	C32/40np	1.1	0.2887
6482	6544	6533	6462	6545	C32/40np	1.1	0.3639
6483	6491	6579	6560	6559	C32/40np	1.1	0.3261
6484	6574	6479	6531	6530	C32/40np	1.1	0.2887
6485	6529	6464	6578	6468	C32/40np	1.1	0.32
6486	6518	6574	6530	6555	C32/40np	1.1	0.2866
6487	6580	6581	6522	6524	C32/40np	1.1	0.3135
6488	6486	6519	6554	6582	C32/40np	1.1	0.2829
6489	6481	6475	6469	6578	C32/40np	1.1	0.3212
6490	6541	6583	6253	6252	C32/40np	1.1	0.2825
6491	6532	6524	6512	6515	C32/40np	1.1	0.3018
6492	6531	6291	6266	6260	C32/40np	1.1	0.2888
6493	6537	6558	6547	6539	C32/40np	1.1	0.2761
6494	6453	6562	6584	6543	C32/40np	1.1	0.2911
6495	6557	6585	6575	6517	C32/40np	1.1	0.2908
6496	6567	6559	6540	6565	C32/40np	1.1	0.3135
6497	6527	6586	6259	6258	C32/40np	1.1	0.2498
6498	6567	6565	6564	6587	C32/40np	1.1	0.261

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 493 di 692	

6499	5651	6502	6588	5635	C32/40np	1.1	0.2798
6500	6589	6566	6499	6498	C32/40np	1.1	0.305
6501	6508	6567	6587	6509	C32/40np	1.1	0.2215
6502	6501	6500	6551	6576	C32/40np	1.1	0.2953
6503	6561	6590	6488	6562	C32/40np	1.1	0.2705
6504	5635	6588	6591	5634	C32/40np	1.1	0.2856
6505	6504	6507	6452	6592	C32/40np	1.1	0.3257
6506	6281	6280	6457	6456	C32/40np	1.1	0.2625
6507	6502	6455	6505	6588	C32/40np	1.1	0.269
6508	6593	6564	6267	6261	C32/40np	1.1	0.2593
6509	6590	6271	6308	6488	C32/40np	1.1	0.2968
6510	6579	6473	6573	6560	C32/40np	1.1	0.2943
6511	6523	6307	6298	6546	C32/40np	1.1	0.3072
6512	6595	6467	6466	6594	C32/40np	1.1	0.2829
6513	6596	6283	6302	6480	C32/40np	1.1	0.2931
6514	6581	6275	6300	6522	C32/40np	1.1	0.3118
6515	6583	6548	6265	6253	C32/40np	1.1	0.2836
6516	5633	6458	6461	5652	C32/40np	1.1	0.2434
6517	6487	6276	6275	6581	C32/40np	1.1	0.3055
6518	6511	6582	6255	6254	C32/40np	1.1	0.2818
6519	6582	6554	6262	6255	C32/40np	1.1	0.282
6520	6457	6280	6288	6454	C32/40np	1.1	0.2501
6521	6476	6484	6511	6510	C32/40np	1.1	0.2824
6522	6546	6298	6284	6569	C32/40np	1.1	0.3008
6523	5634	6591	6520	5638	C32/40np	1.1	0.2905
6524	6525	6450	6566	6589	C32/40np	1.1	0.3027
6525	6562	6488	6487	6584	C32/40np	1.1	0.2901
6526	6470	6492	6508	6471	C32/40np	1.1	0.3017
6527	6484	6486	6582	6511	C32/40np	1.1	0.2825
6528	5629	6577	6597	5631	C32/40np	1.1	0.2866
6529	5631	6597	6598	5630	C32/40np	1.1	0.2871
6530	5653	6521	6568	5654	C32/40np	1.1	0.2934
6531	5628	6572	6577	5629	C32/40np	1.1	0.2883
6532	6569	6284	6283	6596	C32/40np	1.1	0.2967
6533	6588	6505	6504	6591	C32/40np	1.1	0.2761
6534	6563	6272	6271	6590	C32/40np	1.1	0.3175
6535	6535	6580	6524	6532	C32/40np	1.1	0.3239
6536	6555	6530	6256	6257	C32/40np	1.1	0.2843
6537	6586	6593	6261	6259	C32/40np	1.1	0.2232
6538	5630	6598	6497	5643	C32/40np	1.1	0.2885
6539	5637	6495	6470	5641	C32/40np	1.1	0.3021
6540	6543	6584	6580	6535	C32/40np	1.1	0.2874
6541	6587	6564	6593	6459	C32/40np	1.1	0.2646
6542	6568	6525	6589	6552	C32/40np	1.1	0.2761
6543	6563	6590	6561	6507	C32/40np	1.1	0.33
6544	6560	6573	6583	6541	C32/40np	1.1	0.2816
6545	6521	6526	6525	6568	C32/40np	1.1	0.2839
6546	6519	6518	6555	6554	C32/40np	1.1	0.2843
6547	6455	6454	6506	6505	C32/40np	1.1	0.2205
6548	6474	6473	6579	6490	C32/40np	1.1	0.3275
6549	6570	6569	6596	6585	C32/40np	1.1	0.2951
6550	6585	6596	6480	6575	C32/40np	1.1	0.2925
6551	6573	6477	6548	6583	C32/40np	1.1	0.2841
6552	6592	6452	6451	6526	C32/40np	1.1	0.2309
6553	6597	6599	6595	6598	C32/40np	1.1	0.2863
6554	6477	6476	6510	6548	C32/40np	1.1	0.2838
6555	6517	6575	6574	6518	C32/40np	1.1	0.2876
6556	6460	6459	6593	6586	C32/40np	1.1	0.2437
6557	6532	6515	6550	6533	C32/40np	1.1	0.3033
6558	6514	6513	6570	6556	C32/40np	1.1	0.2956
6559	6454	6563	6507	6506	C32/40np	1.1	0.2854
6560	6494	6571	6490	6489	C32/40np	1.1	0.3058
6561	6599	6528	6467	6595	C32/40np	1.1	0.2786
6562	6520	6592	6526	6521	C32/40np	1.1	0.2476
6563	6598	6595	6594	6497	C32/40np	1.1	0.2895
6564	6552	6589	6498	6553	C32/40np	1.1	0.2926
6565	6497	6594	6494	6496	C32/40np	1.1	0.2944
6566	6591	6504	6592	6520	C32/40np	1.1	0.2869
6567	6584	6487	6581	6580	C32/40np	1.1	0.2966
6568	6577	6576	6599	6597	C32/40np	1.1	0.2846
6569	6485	6516	6519	6486	C32/40np	1.1	0.2825
6570	6576	6551	6528	6599	C32/40np	1.1	0.2714
6571	6547	6557	6517	6516	C32/40np	1.1	0.2803

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 494 di 692	

6572	6453	6543	6542	6450	C32/40np	1.1	0.2262
6573	6450	6542	6534	6566	C32/40np	1.1	0.2571
6574	6594	6466	6571	6494	C32/40np	1.1	0.2832
6575	6478	6483	6484	6476	C32/40np	1.1	0.2814
6576	6458	6509	6587	6459	C32/40np	1.1	0.2183
6577	6556	6570	6585	6557	C32/40np	1.1	0.2928
6578	6533	6550	6462	0	C32/40np	1.1	0.1648
6579	6493	6305	6294	0	C32/40np	1.1	0.1494
6580	5627	6263	5626	0	C32/40np	1.1	0.1071
6581	6468	6578	6469	0	C32/40np	1.1	0.1397
6582	5645	6295	5649	0	C32/40np	1.1	0.09639
6583	6544	6533	6534	0	C32/40np	1.1	0.1655
6584	6474	6475	6469	0	C32/40np	1.1	0.1407
6585	6578	6536	6464	0	C32/40np	1.1	0.1496
6586	6492	6491	6508	0	C32/40np	1.1	0.1522
6587	5644	6527	5627	0	C32/40np	1.1	0.1266
6588	6503	6456	6493	0	C32/40np	1.1	0.1588
6589	6452	6561	6507	0	C32/40np	1.1	0.1739
6590	6527	6586	6460	0	C32/40np	1.1	0.1448
6591	6571	6474	6490	0	C32/40np	1.1	0.1477
6592	6491	6579	6490	0	C32/40np	1.1	0.1542
6593	6601	6602	6603	6600	C32/40np	1.1	0.1884
6594	6606	6607	6604	6605	C32/40np	1.1	0.2193
6595	6609	6606	6605	6608	C32/40np	1.1	0.3027
6596	6610	6611	6385	6384	C32/40np	1.1	0.288
6597	6613	6614	6610	6612	C32/40np	1.1	0.2815
6598	6616	6617	6618	6615	C32/40np	1.1	0.286
6599	6620	6621	6622	6619	C32/40np	1.1	0.2879
6600	6624	6625	6626	6623	C32/40np	1.1	0.296
6601	6629	6630	6627	6628	C32/40np	1.1	0.3171
6602	6632	6394	6393	6631	C32/40np	1.1	0.298
6603	6633	6600	6379	6378	C32/40np	1.1	0.3434
6604	6634	6629	6628	6635	C32/40np	1.1	0.2826
6605	6639	6636	6637	6638	C32/40np	1.1	0.2885
6606	6640	6620	6641	6642	C32/40np	1.1	0.2735
6607	5599	6643	6644	5617	C32/40np	1.1	0.2899
6608	6648	6645	6646	6647	C32/40np	1.1	0.2778
6609	6650	6651	6609	6649	C32/40np	1.1	0.2865
6610	6626	6652	6653	6654	C32/40np	1.1	0.295
6611	5606	6655	6656	5607	C32/40np	1.1	0.2718
6612	6627	6613	6657	6658	C32/40np	1.1	0.3333
6613	6627	6659	6614	6613	C32/40np	1.1	0.2789
6614	6661	6660	6377	6388	C32/40np	1.1	0.2927
6615	5604	6662	6633	5592	C32/40np	1.1	0.2668
6616	6617	6663	6664	6618	C32/40np	1.1	0.2792
6617	6666	6639	6638	6665	C32/40np	1.1	0.2831
6618	6608	6605	6617	6616	C32/40np	1.1	0.2998
6619	6641	6620	6619	6667	C32/40np	1.1	0.2777
6620	6640	6668	6621	6620	C32/40np	1.1	0.299
6621	6669	6670	6629	6634	C32/40np	1.1	0.2897
6622	6671	6672	6673	6645	C32/40np	1.1	0.3028
6623	5607	6656	6674	5605	C32/40np	1.1	0.2609
6624	6615	6618	6639	6666	C32/40np	1.1	0.2839
6625	5614	6675	6676	5597	C32/40np	1.1	0.288
6626	6678	6677	6607	6606	C32/40np	1.1	0.224
6627	6618	6664	6636	6639	C32/40np	1.1	0.2936
6628	6680	6424	6417	6679	C32/40np	1.1	0.2973
6629	6681	6612	6383	6382	C32/40np	1.1	0.2894
6630	5602	6682	6683	5618	C32/40np	1.1	0.2942
6631	6685	6686	6632	6684	C32/40np	1.1	0.2826
6632	6638	6637	6687	6670	C32/40np	1.1	0.27
6633	6677	6684	6689	6688	C32/40np	1.1	0.2815
6634	6623	6626	6654	6690	C32/40np	1.1	0.2951
6635	6647	6646	6624	6668	C32/40np	1.1	0.2994
6636	6692	6426	6409	6691	C32/40np	1.1	0.297
6637	5608	6397	6413	5595	C32/40np	1.1	0.286
6638	5616	6693	6650	5601	C32/40np	1.1	0.2811
6639	6684	6632	6631	6689	C32/40np	1.1	0.2885
6640	6694	6661	6388	6373	C32/40np	1.1	0.2919
6641	6600	6603	6389	6379	C32/40np	1.1	0.2352
6642	6402	6398	6696	6695	C32/40np	1.1	0.2578
6643	5618	6683	6697	5620	C32/40np	1.1	0.2965
6644	6663	6699	6698	6664	C32/40np	1.1	0.3026

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 495 di 692	

6645	5617	6644	6700	5611	C32/40np	1.1	0.2917
6646	6670	6687	6630	6629	C32/40np	1.1	0.2931
6647	5610	6701	6655	5606	C32/40np	1.1	0.2925
6648	6668	6624	6623	6621	C32/40np	1.1	0.2989
6649	6607	6677	6688	6604	C32/40np	1.1	0.2428
6650	6652	6408	6428	6653	C32/40np	1.1	0.2939
6651	6636	6702	6703	6637	C32/40np	1.1	0.2961
6652	6664	6698	6702	6636	C32/40np	1.1	0.3028
6653	6705	6642	6641	6704	C32/40np	1.1	0.2937
6654	6697	6706	6707	6693	C32/40np	1.1	0.3049
6655	6708	6404	6402	6695	C32/40np	1.1	0.3277
6656	6709	6418	6386	6376	C32/40np	1.1	0.2924
6657	6711	6695	6710	6682	C32/40np	1.1	0.3218
6658	6712	6692	6691	6625	C32/40np	1.1	0.2949
6659	5592	6633	6387	5593	C32/40np	1.1	0.2983
6660	6713	6714	6715	6706	C32/40np	1.1	0.2434
6661	6702	6640	6642	6703	C32/40np	1.1	0.2967
6662	6619	6622	6694	6716	C32/40np	1.1	0.2862
6663	6656	6717	6601	6674	C32/40np	1.1	0.2587
6664	6671	6645	6648	6699	C32/40np	1.1	0.3119
6665	5600	6649	6675	5614	C32/40np	1.1	0.288
6666	6705	6704	6659	6630	C32/40np	1.1	0.3187
6667	6622	6690	6661	6694	C32/40np	1.1	0.2918
6668	6625	6691	6652	6626	C32/40np	1.1	0.2946
6669	6605	6604	6663	6617	C32/40np	1.1	0.2856
6670	6637	6703	6705	6687	C32/40np	1.1	0.2763
6671	6698	6648	6647	6702	C32/40np	1.1	0.3052
6672	6660	6709	6376	6377	C32/40np	1.1	0.2928
6673	6702	6647	6668	6640	C32/40np	1.1	0.3308
6674	6718	6679	6686	6685	C32/40np	1.1	0.2695
6675	5620	6697	6693	5616	C32/40np	1.1	0.2947
6676	5603	6711	6682	5602	C32/40np	1.1	0.2901
6677	6716	6694	6373	6374	C32/40np	1.1	0.2881
6678	6719	6681	6382	6381	C32/40np	1.1	0.298
6679	6653	6428	6418	6709	C32/40np	1.1	0.2935
6680	5594	6708	6711	5603	C32/40np	1.1	0.3286
6681	6602	6719	6381	6380	C32/40np	1.1	0.3232
6682	5611	6700	6701	5610	C32/40np	1.1	0.2926
6683	5595	6413	6708	5594	C32/40np	1.1	0.4228
6684	6707	6721	6720	6651	C32/40np	1.1	0.2692
6685	6643	6669	6634	6644	C32/40np	1.1	0.2896
6686	6631	6393	6411	6722	C32/40np	1.1	0.3019
6687	5615	6723	6724	5598	C32/40np	1.1	0.2861
6688	6706	6715	6721	6707	C32/40np	1.1	0.3448
6689	5598	6724	6643	5599	C32/40np	1.1	0.2884
6690	5605	6674	6662	5604	C32/40np	1.1	0.2314
6691	6674	6601	6600	6662	C32/40np	1.1	0.2641
6692	6689	6631	6722	6672	C32/40np	1.1	0.2987
6693	6704	6641	6667	6725	C32/40np	1.1	0.2896
6694	6686	6416	6394	6632	C32/40np	1.1	0.2966
6695	6717	6726	6602	6601	C32/40np	1.1	0.1963
6696	5601	6650	6649	5600	C32/40np	1.1	0.2818
6697	5596	6727	6723	5615	C32/40np	1.1	0.2857
6698	6728	6716	6374	6375	C32/40np	1.1	0.2846
6699	6679	6417	6416	6686	C32/40np	1.1	0.2851
6700	6690	6654	6660	6661	C32/40np	1.1	0.2935
6701	6683	6713	6706	6697	C32/40np	1.1	0.2936
6702	6682	6710	6713	6683	C32/40np	1.1	0.2906
6703	6701	6729	6730	6655	C32/40np	1.1	0.2993
6704	6722	6411	6422	6731	C32/40np	1.1	0.3007
6705	6676	6616	6615	6727	C32/40np	1.1	0.2919
6706	6655	6730	6717	6656	C32/40np	1.1	0.2572
6707	6710	6732	6714	6713	C32/40np	1.1	0.2423
6708	6602	6380	6389	6603	C32/40np	1.1	0.2439
6709	6700	6635	6729	6701	C32/40np	1.1	0.2832
6710	6612	6610	6384	6383	C32/40np	1.1	0.285
6711	6732	6401	6424	6680	C32/40np	1.1	0.297
6712	6691	6409	6408	6652	C32/40np	1.1	0.2952
6713	5597	6676	6727	5596	C32/40np	1.1	0.2881
6714	6688	6689	6672	6671	C32/40np	1.1	0.3055
6715	6731	6422	6426	6692	C32/40np	1.1	0.298
6716	6644	6634	6635	6700	C32/40np	1.1	0.2925
6717	6654	6653	6709	6660	C32/40np	1.1	0.2941

APPALTATORE: Mandatario: 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.								
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 496 di 692

6718	6696	6398	6401	6732	C32/40np	1.1	0.2613
6719	6614	6725	6611	6610	C32/40np	1.1	0.2868
6720	6611	6728	6375	6385	C32/40np	1.1	0.2889
6721	6726	6733	6719	6602	C32/40np	1.1	0.2488
6722	6693	6707	6651	6650	C32/40np	1.1	0.2795
6723	6723	6666	6665	6724	C32/40np	1.1	0.286
6724	6621	6623	6690	6622	C32/40np	1.1	0.2941
6725	6729	6658	6733	6730	C32/40np	1.1	0.3593
6726	6635	6628	6658	6729	C32/40np	1.1	0.2962
6727	6714	6732	6680	6715	C32/40np	1.1	0.2224
6728	6659	6704	6725	6614	C32/40np	1.1	0.2675
6729	6651	6720	6606	6609	C32/40np	1.1	0.2658
6730	6657	6613	6612	6681	C32/40np	1.1	0.2812
6731	6673	6731	6692	6712	C32/40np	1.1	0.297
6732	6725	6667	6728	6611	C32/40np	1.1	0.2943
6733	6724	6665	6669	6643	C32/40np	1.1	0.2881
6734	6667	6619	6716	6728	C32/40np	1.1	0.2814
6735	6678	6685	6684	6677	C32/40np	1.1	0.2844
6736	6727	6615	6666	6723	C32/40np	1.1	0.2843
6737	6733	6657	6681	6719	C32/40np	1.1	0.2915
6738	6672	6722	6731	6673	C32/40np	1.1	0.3029
6739	6645	6673	6712	6646	C32/40np	1.1	0.2933
6740	6680	6679	6718	6715	C32/40np	1.1	0.283
6741	6730	6733	6726	6717	C32/40np	1.1	0.2338
6742	6675	6608	6616	6676	C32/40np	1.1	0.295
6743	6721	6718	6685	6678	C32/40np	1.1	0.3275
6744	6646	6712	6625	6624	C32/40np	1.1	0.2947
6745	6604	6688	6671	6699	C32/40np	1.1	0.3643
6746	6665	6638	6670	6669	C32/40np	1.1	0.2871
6747	6649	6609	6608	6675	C32/40np	1.1	0.2882
6748	6387	6378	6633	0	C32/40np	1.1	0.1302
6749	6663	6699	6604	0	C32/40np	1.1	0.1608
6750	6627	6659	6630	0	C32/40np	1.1	0.1446
6751	5608	6397	5609	0	C32/40np	1.1	0.09535
6752	6698	6648	6699	0	C32/40np	1.1	0.1348
6753	6703	6642	6705	0	C32/40np	1.1	0.1229
6754	6708	6404	6413	0	C32/40np	1.1	0.1443
6755	6628	6627	6658	0	C32/40np	1.1	0.1478
6756	5593	6387	5612	0	C32/40np	1.1	0.1066
6757	6687	6705	6630	0	C32/40np	1.1	0.1437
6758	6711	6695	6708	0	C32/40np	1.1	0.152
6759	6695	6696	6710	0	C32/40np	1.1	0.1178
6760	6710	6732	6696	0	C32/40np	1.1	0.1243
6761	6721	6718	6715	0	C32/40np	1.1	0.1464
6762	6662	6600	6633	0	C32/40np	1.1	0.1606
6763	6658	6657	6733	0	C32/40np	1.1	0.1542
6764	6720	6678	6606	0	C32/40np	1.1	0.1145
6765	6720	6678	6721	0	C32/40np	1.1	0.1249
6766	8	118	6735	6734	C32/40	1.1	0.3287
6767	118	117	6756	6735	C32/40	1.1	0.3287
6768	117	116	6767	6756	C32/40	1.1	0.3287
6769	116	115	6778	6767	C32/40	1.1	0.3287
6770	115	114	6789	6778	C32/40	1.1	0.3287
6771	114	113	6800	6789	C32/40	1.1	0.3287
6772	113	112	6811	6800	C32/40	1.1	0.3287
6773	112	111	6822	6811	C32/40	1.1	0.3287
6774	111	110	6833	6822	C32/40	1.1	0.3287
6775	110	109	6844	6833	C32/40	1.1	0.3287
6776	109	108	6855	6844	C32/40	1.1	0.3287
6777	108	107	6866	6855	C32/40	1.1	0.3287
6778	107	106	6877	6866	C32/40	1.1	0.3287
6779	106	105	6888	6877	C32/40	1.1	0.3287
6780	105	104	6899	6888	C32/40	1.1	0.3287
6781	104	103	6910	6899	C32/40	1.1	0.3287
6782	103	102	6921	6910	C32/40	1.1	0.3287
6783	102	101	6932	6921	C32/40	1.1	0.3287
6784	101	100	6943	6932	C32/40	1.1	0.3287
6785	100	99	6954	6943	C32/40	1.1	0.3287
6786	99	98	6965	6954	C32/40	1.1	0.3287
6787	98	97	6976	6965	C32/40	1.1	0.3287
6788	97	96	6987	6976	C32/40	1.1	0.3287
6789	96	95	6998	6987	C32/40	1.1	0.3287
6790	95	94	7009	6998	C32/40	1.1	0.3287

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 497 di 692	

6791	94	93	7020	7009	C32/40	1.1	0.3287
6792	93	92	7031	7020	C32/40	1.1	0.3287
6793	92	91	7042	7031	C32/40	1.1	0.3287
6794	91	90	7053	7042	C32/40	1.1	0.3287
6795	90	23	7064	7053	C32/40	1.1	0.3287
6796	23	191	7075	7064	C32/40	1.1	0.3275
6797	191	190	7086	7075	C32/40	1.1	0.3275
6798	190	189	7097	7086	C32/40	1.1	0.3275
6799	189	188	7108	7097	C32/40	1.1	0.3275
6800	188	187	7119	7108	C32/40	1.1	0.3275
6801	187	186	7130	7119	C32/40	1.1	0.3275
6802	186	185	7141	7130	C32/40	1.1	0.3275
6803	185	184	7152	7141	C32/40	1.1	0.3275
6804	184	183	7163	7152	C32/40	1.1	0.3275
6805	183	182	7174	7163	C32/40	1.1	0.3275
6806	182	181	7185	7174	C32/40	1.1	0.3275
6807	181	180	7196	7185	C32/40	1.1	0.3275
6808	180	179	7207	7196	C32/40	1.1	0.3275
6809	179	178	7218	7207	C32/40	1.1	0.3275
6810	178	177	7229	7218	C32/40	1.1	0.3275
6811	177	176	7240	7229	C32/40	1.1	0.3275
6812	176	175	7251	7240	C32/40	1.1	0.3275
6813	175	174	7262	7251	C32/40	1.1	0.3275
6814	174	173	7273	7262	C32/40	1.1	0.3275
6815	173	172	7284	7273	C32/40	1.1	0.3275
6816	172	171	7295	7284	C32/40	1.1	0.3275
6817	171	170	7306	7295	C32/40	1.1	0.3275
6818	170	169	7317	7306	C32/40	1.1	0.3275
6819	169	168	7328	7317	C32/40	1.1	0.3275
6820	168	167	7339	7328	C32/40	1.1	0.3275
6821	167	166	7350	7339	C32/40	1.1	0.3275
6822	166	165	7361	7350	C32/40	1.1	0.3275
6823	165	164	7372	7361	C32/40	1.1	0.3275
6824	164	163	7383	7372	C32/40	1.1	0.3275
6825	163	162	7394	7383	C32/40	1.1	0.3275
6826	162	25	7405	7394	C32/40	1.1	0.3275
6827	25	236	7416	7405	C32/40	1.1	0.3215
6828	236	235	7427	7416	C32/40	1.1	0.3215
6829	235	234	7438	7427	C32/40	1.1	0.3215
6830	234	233	7449	7438	C32/40	1.1	0.3215
6831	233	232	7460	7449	C32/40	1.1	0.3215
6832	232	231	7471	7460	C32/40	1.1	0.3215
6833	231	230	7482	7471	C32/40	1.1	0.3215
6834	230	229	7493	7482	C32/40	1.1	0.3215
6835	229	228	7504	7493	C32/40	1.1	0.3215
6836	228	227	7515	7504	C32/40	1.1	0.3215
6837	227	226	7526	7515	C32/40	1.1	0.3215
6838	226	225	7537	7526	C32/40	1.1	0.3215
6839	225	224	7548	7537	C32/40	1.1	0.3215
6840	224	223	7559	7548	C32/40	1.1	0.3215
6841	223	222	7570	7559	C32/40	1.1	0.3215
6842	222	221	7581	7570	C32/40	1.1	0.3215
6843	221	220	7592	7581	C32/40	1.1	0.3215
6844	220	219	7603	7592	C32/40	1.1	0.3215
6845	219	218	7614	7603	C32/40	1.1	0.3215
6846	218	217	7625	7614	C32/40	1.1	0.3215
6847	217	7	7636	7625	C32/40	1.1	0.3215
6848	6	2077	7648	7647	C32/40	1.1	0.3255
6849	2077	2076	7669	7648	C32/40	1.1	0.3255
6850	2076	2075	7680	7669	C32/40	1.1	0.3255
6851	2075	2074	7691	7680	C32/40	1.1	0.3255
6852	2074	2073	7702	7691	C32/40	1.1	0.3255
6853	2073	2072	7713	7702	C32/40	1.1	0.3255
6854	2072	2071	7724	7713	C32/40	1.1	0.3255
6855	2071	2070	7735	7724	C32/40	1.1	0.3255
6856	2070	2069	7746	7735	C32/40	1.1	0.3255
6857	2069	2068	7757	7746	C32/40	1.1	0.3255
6858	2068	2067	7768	7757	C32/40	1.1	0.3255
6859	2067	2066	7779	7768	C32/40	1.1	0.3255
6860	2066	2065	7790	7779	C32/40	1.1	0.3255
6861	2065	2064	7801	7790	C32/40	1.1	0.3255
6862	2064	2063	7812	7801	C32/40	1.1	0.3255
6863	2063	2062	7823	7812	C32/40	1.1	0.3255

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 498 di 692	

6864	2062	2061	7834	7823	C32/40	1.1	0.3255
6865	2061	2060	7845	7834	C32/40	1.1	0.3255
6866	2060	2059	7856	7845	C32/40	1.1	0.3255
6867	2059	2058	7867	7856	C32/40	1.1	0.3255
6868	2058	2057	7878	7867	C32/40	1.1	0.3255
6869	2057	2056	7889	7878	C32/40	1.1	0.3255
6870	2056	2055	7900	7889	C32/40	1.1	0.3255
6871	2055	2054	7911	7900	C32/40	1.1	0.3255
6872	2054	2053	7922	7911	C32/40	1.1	0.3255
6873	2053	2052	7933	7922	C32/40	1.1	0.3255
6874	2052	2051	7944	7933	C32/40	1.1	0.3255
6875	2051	2050	7955	7944	C32/40	1.1	0.3255
6876	2050	2049	7966	7955	C32/40	1.1	0.3255
6877	2049	28	7977	7966	C32/40	1.1	0.3255
6878	28	2186	7988	7977	C32/40	1.1	0.3283
6879	2186	2185	7999	7988	C32/40	1.1	0.3283
6880	2185	2184	8010	7999	C32/40	1.1	0.3283
6881	2184	2183	8021	8010	C32/40	1.1	0.3283
6882	2183	2182	8032	8021	C32/40	1.1	0.3283
6883	2182	2181	8043	8032	C32/40	1.1	0.3283
6884	2181	2180	8054	8043	C32/40	1.1	0.3283
6885	2180	2179	8065	8054	C32/40	1.1	0.3283
6886	2179	2178	8076	8065	C32/40	1.1	0.3283
6887	2178	2177	8087	8076	C32/40	1.1	0.3283
6888	2177	2176	8098	8087	C32/40	1.1	0.3283
6889	2176	2175	8109	8098	C32/40	1.1	0.3283
6890	2175	2174	8120	8109	C32/40	1.1	0.3283
6891	2174	2173	8131	8120	C32/40	1.1	0.3283
6892	2173	2172	8142	8131	C32/40	1.1	0.3283
6893	2172	2171	8153	8142	C32/40	1.1	0.3283
6894	2171	2170	8164	8153	C32/40	1.1	0.3283
6895	2170	2169	8175	8164	C32/40	1.1	0.3283
6896	2169	2168	8186	8175	C32/40	1.1	0.3283
6897	2168	2167	8197	8186	C32/40	1.1	0.3283
6898	2167	2166	8208	8197	C32/40	1.1	0.3283
6899	2166	2165	8219	8208	C32/40	1.1	0.3283
6900	2165	2164	8230	8219	C32/40	1.1	0.3283
6901	2164	2163	8241	8230	C32/40	1.1	0.3283
6902	2163	2162	8252	8241	C32/40	1.1	0.3283
6903	2162	2161	8263	8252	C32/40	1.1	0.3283
6904	2161	2160	8274	8263	C32/40	1.1	0.3283
6905	2160	2159	8285	8274	C32/40	1.1	0.3283
6906	2159	2158	8296	8285	C32/40	1.1	0.3283
6907	2158	2157	8307	8296	C32/40	1.1	0.3283
6908	2157	26	8318	8307	C32/40	1.1	0.3283
6909	26	2046	8329	8318	C32/40	1.1	0.325
6910	2046	2045	8340	8329	C32/40	1.1	0.325
6911	2045	2044	8351	8340	C32/40	1.1	0.325
6912	2044	2043	8362	8351	C32/40	1.1	0.325
6913	2043	2042	8373	8362	C32/40	1.1	0.325
6914	2042	2041	8384	8373	C32/40	1.1	0.325
6915	2041	2040	8395	8384	C32/40	1.1	0.325
6916	2040	2039	8406	8395	C32/40	1.1	0.325
6917	2039	2038	8417	8406	C32/40	1.1	0.325
6918	2038	2037	8428	8417	C32/40	1.1	0.325
6919	2037	2036	8439	8428	C32/40	1.1	0.325
6920	2036	2035	8450	8439	C32/40	1.1	0.325
6921	2035	2034	8461	8450	C32/40	1.1	0.325
6922	2034	2033	8472	8461	C32/40	1.1	0.325
6923	2033	2032	8483	8472	C32/40	1.1	0.325
6924	2032	2031	8494	8483	C32/40	1.1	0.325
6925	2031	2030	8505	8494	C32/40	1.1	0.325
6926	2030	2029	8516	8505	C32/40	1.1	0.325
6927	2029	2028	8527	8516	C32/40	1.1	0.325
6928	2028	2027	8538	8527	C32/40	1.1	0.325
6929	2027	5	8549	8538	C32/40	1.1	0.325
6930	6	2191	8560	7647	C32/40	0.8	0.2537
6931	2191	1	8571	8560	C32/40	0.8	0.2537
6932	1	3274	8582	8571	C32/40	0.8	0.3247
6933	3274	3273	8593	8582	C32/40	0.8	0.3247
6934	3273	3272	8604	8593	C32/40	0.8	0.3247
6935	3272	3271	8615	8604	C32/40	0.8	0.3247
6936	3271	3270	8626	8615	C32/40	0.8	0.3247

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	499 di 692

6937	3270	3269	8637	8626	C32/40	0.8	0.3247
6938	3269	3268	8648	8637	C32/40	0.8	0.3247
6939	3268	3267	8659	8648	C32/40	0.8	0.3247
6940	3267	3266	8670	8659	C32/40	0.8	0.3247
6941	3266	3265	8681	8670	C32/40	0.8	0.3247
6942	3265	3264	8692	8681	C32/40	0.8	0.3247
6943	3264	3263	8703	8692	C32/40	0.8	0.3247
6944	3263	3262	8714	8703	C32/40	0.8	0.3247
6945	3262	3261	8725	8714	C32/40	0.8	0.3247
6946	3261	3260	8736	8725	C32/40	0.8	0.3247
6947	3260	3259	8747	8736	C32/40	0.8	0.3247
6948	3259	3258	8758	8747	C32/40	0.8	0.3247
6949	3258	3257	8769	8758	C32/40	0.8	0.3247
6950	3257	3256	8780	8769	C32/40	0.8	0.3247
6951	3256	3255	8791	8780	C32/40	0.8	0.3247
6952	3255	29	8802	8791	C32/40	0.8	0.3247
6953	29	3210	8813	8802	C32/40	0.8	0.3329
6954	3210	3209	8824	8813	C32/40	0.8	0.3329
6955	3209	3208	8835	8824	C32/40	0.8	0.3329
6956	3208	3207	8846	8835	C32/40	0.8	0.3329
6957	3207	3206	8857	8846	C32/40	0.8	0.3329
6958	3206	3205	8868	8857	C32/40	0.8	0.3329
6959	3205	3204	8879	8868	C32/40	0.8	0.3329
6960	3204	3203	8890	8879	C32/40	0.8	0.3329
6961	3203	3202	8901	8890	C32/40	0.8	0.3329
6962	3202	3201	8912	8901	C32/40	0.8	0.3329
6963	3201	3200	8923	8912	C32/40	0.8	0.3329
6964	3200	3199	8934	8923	C32/40	0.8	0.3329
6965	3199	3198	8945	8934	C32/40	0.8	0.3329
6966	3198	3197	8956	8945	C32/40	0.8	0.3329
6967	3197	3196	8967	8956	C32/40	0.8	0.3329
6968	3196	3195	8978	8967	C32/40	0.8	0.3329
6969	3195	3194	8989	8978	C32/40	0.8	0.3329
6970	3194	49	9000	8989	C32/40	0.8	0.3329
6971	49	2254	9011	9000	C32/40	0.8	0.223
6972	28	2260	9022	9011	C32/40	0.8	0.2538
6973	2260	50	9033	9022	C32/40	0.8	0.2538
6974	50	3144	9044	9033	C32/40	0.8	0.3251
6975	3144	3143	9055	9044	C32/40	0.8	0.3251
6976	3143	3142	9066	9055	C32/40	0.8	0.3251
6977	3142	3141	9077	9066	C32/40	0.8	0.3251
6978	3141	3140	9088	9077	C32/40	0.8	0.3251
6979	3140	3139	9099	9088	C32/40	0.8	0.3251
6980	3139	3138	9110	9099	C32/40	0.8	0.3251
6981	3138	3137	9121	9110	C32/40	0.8	0.3251
6982	3137	3136	9132	9121	C32/40	0.8	0.3251
6983	3136	3135	9143	9132	C32/40	0.8	0.3251
6984	3135	3134	9154	9143	C32/40	0.8	0.3251
6985	3134	3133	9165	9154	C32/40	0.8	0.3251
6986	3133	3132	9176	9165	C32/40	0.8	0.3251
6987	3132	3131	9187	9176	C32/40	0.8	0.3251
6988	3131	3130	9198	9187	C32/40	0.8	0.3251
6989	3130	3129	9209	9198	C32/40	0.8	0.3251
6990	3129	3128	9220	9209	C32/40	0.8	0.3251
6991	3128	3127	9231	9220	C32/40	0.8	0.3251
6992	3127	3126	9242	9231	C32/40	0.8	0.3251
6993	3126	3125	9253	9242	C32/40	0.8	0.3251
6994	3125	3124	9264	9253	C32/40	0.8	0.3251
6995	3124	27	9275	9264	C32/40	0.8	0.3251
6996	27	3077	9286	9275	C32/40	0.8	0.3298
6997	3077	3076	9297	9286	C32/40	0.8	0.3298
6998	3076	3075	9308	9297	C32/40	0.8	0.3298
6999	3075	3074	9319	9308	C32/40	0.8	0.3298
7000	3074	3073	9330	9319	C32/40	0.8	0.3298
7001	3073	3072	9341	9330	C32/40	0.8	0.3298
7002	3072	3071	9352	9341	C32/40	0.8	0.3298
7003	3071	3070	9363	9352	C32/40	0.8	0.3298
7004	3070	3069	9374	9363	C32/40	0.8	0.3298
7005	3069	3068	9385	9374	C32/40	0.8	0.3298
7006	3068	3067	9396	9385	C32/40	0.8	0.3298
7007	3067	3066	9407	9396	C32/40	0.8	0.3298
7008	3066	3065	9418	9407	C32/40	0.8	0.3298
7009	3065	3064	9429	9418	C32/40	0.8	0.3298

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO 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					
Mandante: ASTALDI S.p.A.										
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.										
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.										
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo					PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
					IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	500 di 692

7010	3064	3063	9440	9429	C32/40	0.8	0.3298
7011	3063	3062	9451	9440	C32/40	0.8	0.3298
7012	3062	3061	9462	9451	C32/40	0.8	0.3298
7013	3061	3060	9473	9462	C32/40	0.8	0.3298
7014	3060	51	9484	9473	C32/40	0.8	0.3298
7015	51	2295	9495	9484	C32/40	0.8	0.2223
7016	2295	26	8318	9495	C32/40	0.8	0.2223
7017	8	57	9506	6734	C32/40	0.8	0.2537
7018	57	22	9517	9506	C32/40	0.8	0.2537
7019	22	2396	9528	9517	C32/40	0.8	0.3282
7020	2396	2395	9539	9528	C32/40	0.8	0.3282
7021	2395	2394	9550	9539	C32/40	0.8	0.3282
7022	2394	2393	9561	9550	C32/40	0.8	0.3282
7023	2393	2392	9572	9561	C32/40	0.8	0.3282
7024	2392	2391	9583	9572	C32/40	0.8	0.3282
7025	2391	2390	9594	9583	C32/40	0.8	0.3282
7026	2390	2389	9605	9594	C32/40	0.8	0.3282
7027	2389	2388	9616	9605	C32/40	0.8	0.3282
7028	2388	2387	9627	9616	C32/40	0.8	0.3282
7029	2387	2386	9638	9627	C32/40	0.8	0.3282
7030	2386	2385	9649	9638	C32/40	0.8	0.3282
7031	2385	2384	9660	9649	C32/40	0.8	0.3282
7032	2384	2383	9671	9660	C32/40	0.8	0.3282
7033	2383	2382	9682	9671	C32/40	0.8	0.3282
7034	2382	2381	9693	9682	C32/40	0.8	0.3282
7035	2381	2380	9704	9693	C32/40	0.8	0.3282
7036	2380	2379	9715	9704	C32/40	0.8	0.3282
7037	2379	2378	9726	9715	C32/40	0.8	0.3282
7038	2378	2377	9737	9726	C32/40	0.8	0.3282
7039	2377	21	9748	9737	C32/40	0.8	0.3282
7040	21	2461	9759	9748	C32/40	0.8	0.3187
7041	2461	2460	9770	9759	C32/40	0.8	0.3187
7042	2460	2459	9781	9770	C32/40	0.8	0.3187
7043	2459	2458	9792	9781	C32/40	0.8	0.3187
7044	2458	2457	9803	9792	C32/40	0.8	0.3187
7045	2457	2456	9814	9803	C32/40	0.8	0.3187
7046	2456	2455	9825	9814	C32/40	0.8	0.3187
7047	2455	2454	9836	9825	C32/40	0.8	0.3187
7048	2454	2453	9847	9836	C32/40	0.8	0.3187
7049	2453	2452	9858	9847	C32/40	0.8	0.3187
7050	2452	2451	9869	9858	C32/40	0.8	0.3187
7051	2451	2450	9880	9869	C32/40	0.8	0.3187
7052	2450	2449	9891	9880	C32/40	0.8	0.3187
7053	2449	2448	9902	9891	C32/40	0.8	0.3187
7054	2448	2447	9913	9902	C32/40	0.8	0.3187
7055	2447	2446	9924	9913	C32/40	0.8	0.3187
7056	2446	2445	9935	9924	C32/40	0.8	0.3187
7057	2445	2444	9946	9935	C32/40	0.8	0.3187
7058	2444	32	9957	9946	C32/40	0.8	0.3187
7059	32	120	9968	9957	C32/40	0.8	0.2229
7060	120	23	7064	9968	C32/40	0.8	0.2229
7061	23	125	9979	7064	C32/40	0.8	0.2538
7062	125	4	9990	9979	C32/40	0.8	0.2538
7063	4	2530	10001	9990	C32/40	0.8	0.3243
7064	2530	2529	10012	10001	C32/40	0.8	0.3243
7065	2529	2528	10023	10012	C32/40	0.8	0.3243
7066	2528	2527	10034	10023	C32/40	0.8	0.3243
7067	2527	2526	10045	10034	C32/40	0.8	0.3243
7068	2526	2525	10056	10045	C32/40	0.8	0.3243
7069	2525	2524	10067	10056	C32/40	0.8	0.3243
7070	2524	2523	10078	10067	C32/40	0.8	0.3243
7071	2523	2522	10089	10078	C32/40	0.8	0.3243
7072	2522	2521	10100	10089	C32/40	0.8	0.3243
7073	2521	2520	10111	10100	C32/40	0.8	0.3243
7074	2520	2519	10122	10111	C32/40	0.8	0.3243
7075	2519	2518	10133	10122	C32/40	0.8	0.3243
7076	2518	2517	10144	10133	C32/40	0.8	0.3243
7077	2517	2516	10155	10144	C32/40	0.8	0.3243
7078	2516	2515	10166	10155	C32/40	0.8	0.3243
7079	2515	2514	10177	10166	C32/40	0.8	0.3243
7080	2514	2513	10188	10177	C32/40	0.8	0.3243
7081	2513	2512	10199	10188	C32/40	0.8	0.3243
7082	2512	2511	10210	10199	C32/40	0.8	0.3243

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 501 di 692	

7083	2511	2510	10221	10210	C32/40	0.8	0.3243
7084	2510	24	10232	10221	C32/40	0.8	0.3243
7085	24	2596	10243	10232	C32/40	0.8	0.3289
7086	2596	2595	10254	10243	C32/40	0.8	0.3289
7087	2595	2594	10265	10254	C32/40	0.8	0.3289
7088	2594	2593	10276	10265	C32/40	0.8	0.3289
7089	2593	2592	10287	10276	C32/40	0.8	0.3289
7090	2592	2591	10298	10287	C32/40	0.8	0.3289
7091	2591	2590	10309	10298	C32/40	0.8	0.3289
7092	2590	2589	10320	10309	C32/40	0.8	0.3289
7093	2589	2588	10331	10320	C32/40	0.8	0.3289
7094	2588	2587	10342	10331	C32/40	0.8	0.3289
7095	2587	2586	10353	10342	C32/40	0.8	0.3289
7096	2586	2585	10364	10353	C32/40	0.8	0.3289
7097	2585	2584	10375	10364	C32/40	0.8	0.3289
7098	2584	2583	10386	10375	C32/40	0.8	0.3289
7099	2583	2582	10397	10386	C32/40	0.8	0.3289
7100	2582	2581	10408	10397	C32/40	0.8	0.3289
7101	2581	2580	10419	10408	C32/40	0.8	0.3289
7102	2580	2579	10430	10419	C32/40	0.8	0.3289
7103	2579	52	10441	10430	C32/40	0.8	0.3289
7104	52	192	10452	10441	C32/40	0.8	0.2223
7105	192	25	7405	10452	C32/40	0.8	0.2223
7106	6734	6735	6737	6736	C32/40	1.1	0.3287
7107	6736	6737	6739	6738	C32/40	1.1	0.3287
7108	6738	6739	6741	6740	C32/40	1.1	0.3287
7109	6740	6741	6743	6742	C32/40	1.1	0.3287
7110	6742	6743	6745	6744	C32/40	1.1	0.3287
7111	6744	6745	6747	6746	C32/40	1.1	0.3287
7112	6746	6747	6749	6748	C32/40	1.1	0.3287
7113	6748	6749	6751	6750	C32/40	1.1	0.3287
7114	6750	6751	6753	6752	C32/40	1.1	0.3287
7115	6752	6753	6755	6754	C32/40	1.1	0.3287
7116	6754	6755	3753	3713	C32/40	1.1	0.3287
7117	6735	6756	6757	6737	C32/40	1.1	0.3287
7118	6737	6757	6758	6739	C32/40	1.1	0.3287
7119	6739	6758	6759	6741	C32/40	1.1	0.3287
7120	6741	6759	6760	6743	C32/40	1.1	0.3287
7121	6743	6760	6761	6745	C32/40	1.1	0.3287
7122	6745	6761	6762	6747	C32/40	1.1	0.3287
7123	6747	6762	6763	6749	C32/40	1.1	0.3287
7124	6749	6763	6764	6751	C32/40	1.1	0.3287
7125	6751	6764	6765	6753	C32/40	1.1	0.3287
7126	6753	6765	6766	6755	C32/40	1.1	0.3287
7127	6755	6766	3752	3753	C32/40	1.1	0.3287
7128	6756	6767	6768	6757	C32/40	1.1	0.3287
7129	6757	6768	6769	6758	C32/40	1.1	0.3287
7130	6758	6769	6770	6759	C32/40	1.1	0.3287
7131	6759	6770	6771	6760	C32/40	1.1	0.3287
7132	6760	6771	6772	6761	C32/40	1.1	0.3287
7133	6761	6772	6773	6762	C32/40	1.1	0.3287
7134	6762	6773	6774	6763	C32/40	1.1	0.3287
7135	6763	6774	6775	6764	C32/40	1.1	0.3287
7136	6764	6775	6776	6765	C32/40	1.1	0.3287
7137	6765	6776	6777	6766	C32/40	1.1	0.3287
7138	6766	6777	3718	3752	C32/40	1.1	0.3287
7139	6767	6778	6779	6768	C32/40	1.1	0.3287
7140	6768	6779	6780	6769	C32/40	1.1	0.3287
7141	6769	6780	6781	6770	C32/40	1.1	0.3287
7142	6770	6781	6782	6771	C32/40	1.1	0.3287
7143	6771	6782	6783	6772	C32/40	1.1	0.3287
7144	6772	6783	6784	6773	C32/40	1.1	0.3287
7145	6773	6784	6785	6774	C32/40	1.1	0.3287
7146	6774	6785	6786	6775	C32/40	1.1	0.3287
7147	6775	6786	6787	6776	C32/40	1.1	0.3287
7148	6776	6787	6788	6777	C32/40	1.1	0.3287
7149	6777	6788	3717	3718	C32/40	1.1	0.3287
7150	6778	6789	6790	6779	C32/40	1.1	0.3287
7151	6779	6790	6791	6780	C32/40	1.1	0.3287
7152	6780	6791	6792	6781	C32/40	1.1	0.3287
7153	6781	6792	6793	6782	C32/40	1.1	0.3287
7154	6782	6793	6794	6783	C32/40	1.1	0.3287
7155	6783	6794	6795	6784	C32/40	1.1	0.3287

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 502 di 692	

7156	6784	6795	6796	6785	C32/40	1.1	0.3287
7157	6785	6796	6797	6786	C32/40	1.1	0.3287
7158	6786	6797	6798	6787	C32/40	1.1	0.3287
7159	6787	6798	6799	6788	C32/40	1.1	0.3287
7160	6788	6799	3761	3717	C32/40	1.1	0.3287
7161	6789	6800	6801	6790	C32/40	1.1	0.3287
7162	6790	6801	6802	6791	C32/40	1.1	0.3287
7163	6791	6802	6803	6792	C32/40	1.1	0.3287
7164	6792	6803	6804	6793	C32/40	1.1	0.3287
7165	6793	6804	6805	6794	C32/40	1.1	0.3287
7166	6794	6805	6806	6795	C32/40	1.1	0.3287
7167	6795	6806	6807	6796	C32/40	1.1	0.3287
7168	6796	6807	6808	6797	C32/40	1.1	0.3287
7169	6797	6808	6809	6798	C32/40	1.1	0.3287
7170	6798	6809	6810	6799	C32/40	1.1	0.3287
7171	6799	6810	3765	3761	C32/40	1.1	0.3287
7172	6800	6811	6812	6801	C32/40	1.1	0.3287
7173	6801	6812	6813	6802	C32/40	1.1	0.3287
7174	6802	6813	6814	6803	C32/40	1.1	0.3287
7175	6803	6814	6815	6804	C32/40	1.1	0.3287
7176	6804	6815	6816	6805	C32/40	1.1	0.3287
7177	6805	6816	6817	6806	C32/40	1.1	0.3287
7178	6806	6817	6818	6807	C32/40	1.1	0.3287
7179	6807	6818	6819	6808	C32/40	1.1	0.3287
7180	6808	6819	6820	6809	C32/40	1.1	0.3287
7181	6809	6820	6821	6810	C32/40	1.1	0.3287
7182	6810	6821	3732	3765	C32/40	1.1	0.3287
7183	6811	6822	6823	6812	C32/40	1.1	0.3287
7184	6812	6823	6824	6813	C32/40	1.1	0.3287
7185	6813	6824	6825	6814	C32/40	1.1	0.3287
7186	6814	6825	6826	6815	C32/40	1.1	0.3287
7187	6815	6826	6827	6816	C32/40	1.1	0.3287
7188	6816	6827	6828	6817	C32/40	1.1	0.3287
7189	6817	6828	6829	6818	C32/40	1.1	0.3287
7190	6818	6829	6830	6819	C32/40	1.1	0.3287
7191	6819	6830	6831	6820	C32/40	1.1	0.3287
7192	6820	6831	6832	6821	C32/40	1.1	0.3287
7193	6821	6832	3728	3732	C32/40	1.1	0.3287
7194	6822	6833	6834	6823	C32/40	1.1	0.3287
7195	6823	6834	6835	6824	C32/40	1.1	0.3287
7196	6824	6835	6836	6825	C32/40	1.1	0.3287
7197	6825	6836	6837	6826	C32/40	1.1	0.3287
7198	6826	6837	6838	6827	C32/40	1.1	0.3287
7199	6827	6838	6839	6828	C32/40	1.1	0.3287
7200	6828	6839	6840	6829	C32/40	1.1	0.3287
7201	6829	6840	6841	6830	C32/40	1.1	0.3287
7202	6830	6841	6842	6831	C32/40	1.1	0.3287
7203	6831	6842	6843	6832	C32/40	1.1	0.3287
7204	6832	6843	3731	3728	C32/40	1.1	0.3287
7205	6833	6844	6845	6834	C32/40	1.1	0.3287
7206	6834	6845	6846	6835	C32/40	1.1	0.3287
7207	6835	6846	6847	6836	C32/40	1.1	0.3287
7208	6836	6847	6848	6837	C32/40	1.1	0.3287
7209	6837	6848	6849	6838	C32/40	1.1	0.3287
7210	6838	6849	6850	6839	C32/40	1.1	0.3287
7211	6839	6850	6851	6840	C32/40	1.1	0.3287
7212	6840	6851	6852	6841	C32/40	1.1	0.3287
7213	6841	6852	6853	6842	C32/40	1.1	0.3287
7214	6842	6853	6854	6843	C32/40	1.1	0.3287
7215	6843	6854	3763	3731	C32/40	1.1	0.3287
7216	6844	6855	6856	6845	C32/40	1.1	0.3287
7217	6845	6856	6857	6846	C32/40	1.1	0.3287
7218	6846	6857	6858	6847	C32/40	1.1	0.3287
7219	6847	6858	6859	6848	C32/40	1.1	0.3287
7220	6848	6859	6860	6849	C32/40	1.1	0.3287
7221	6849	6860	6861	6850	C32/40	1.1	0.3287
7222	6850	6861	6862	6851	C32/40	1.1	0.3287
7223	6851	6862	6863	6852	C32/40	1.1	0.3287
7224	6852	6863	6864	6853	C32/40	1.1	0.3287
7225	6853	6864	6865	6854	C32/40	1.1	0.3287
7226	6854	6865	3769	3763	C32/40	1.1	0.3287
7227	6855	6866	6867	6856	C32/40	1.1	0.3287
7228	6856	6867	6868	6857	C32/40	1.1	0.3287

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 503 di 692	

7229	6857	6868	6869	6858	C32/40	1.1	0.3287
7230	6858	6869	6870	6859	C32/40	1.1	0.3287
7231	6859	6870	6871	6860	C32/40	1.1	0.3287
7232	6860	6871	6872	6861	C32/40	1.1	0.3287
7233	6861	6872	6873	6862	C32/40	1.1	0.3287
7234	6862	6873	6874	6863	C32/40	1.1	0.3287
7235	6863	6874	6875	6864	C32/40	1.1	0.3287
7236	6864	6875	6876	6865	C32/40	1.1	0.3287
7237	6865	6876	3746	3769	C32/40	1.1	0.3287
7238	6866	6877	6878	6867	C32/40	1.1	0.3287
7239	6867	6878	6879	6868	C32/40	1.1	0.3287
7240	6868	6879	6880	6869	C32/40	1.1	0.3287
7241	6869	6880	6881	6870	C32/40	1.1	0.3287
7242	6870	6881	6882	6871	C32/40	1.1	0.3287
7243	6871	6882	6883	6872	C32/40	1.1	0.3287
7244	6872	6883	6884	6873	C32/40	1.1	0.3287
7245	6873	6884	6885	6874	C32/40	1.1	0.3287
7246	6874	6885	6886	6875	C32/40	1.1	0.3287
7247	6875	6886	6887	6876	C32/40	1.1	0.3287
7248	6876	6887	3749	3746	C32/40	1.1	0.3287
7249	6877	6888	6889	6878	C32/40	1.1	0.3287
7250	6878	6889	6890	6879	C32/40	1.1	0.3287
7251	6879	6890	6891	6880	C32/40	1.1	0.3287
7252	6880	6891	6892	6881	C32/40	1.1	0.3287
7253	6881	6892	6893	6882	C32/40	1.1	0.3287
7254	6882	6893	6894	6883	C32/40	1.1	0.3287
7255	6883	6894	6895	6884	C32/40	1.1	0.3287
7256	6884	6895	6896	6885	C32/40	1.1	0.3287
7257	6885	6896	6897	6886	C32/40	1.1	0.3287
7258	6886	6897	6898	6887	C32/40	1.1	0.3287
7259	6887	6898	3722	3749	C32/40	1.1	0.3287
7260	6888	6899	6900	6889	C32/40	1.1	0.3287
7261	6889	6900	6901	6890	C32/40	1.1	0.3287
7262	6890	6901	6902	6891	C32/40	1.1	0.3287
7263	6891	6902	6903	6892	C32/40	1.1	0.3287
7264	6892	6903	6904	6893	C32/40	1.1	0.3287
7265	6893	6904	6905	6894	C32/40	1.1	0.3287
7266	6894	6905	6906	6895	C32/40	1.1	0.3287
7267	6895	6906	6907	6896	C32/40	1.1	0.3287
7268	6896	6907	6908	6897	C32/40	1.1	0.3287
7269	6897	6908	6909	6898	C32/40	1.1	0.3287
7270	6898	6909	3721	3722	C32/40	1.1	0.3287
7271	6899	6910	6911	6900	C32/40	1.1	0.3287
7272	6900	6911	6912	6901	C32/40	1.1	0.3287
7273	6901	6912	6913	6902	C32/40	1.1	0.3287
7274	6902	6913	6914	6903	C32/40	1.1	0.3287
7275	6903	6914	6915	6904	C32/40	1.1	0.3287
7276	6904	6915	6916	6905	C32/40	1.1	0.3287
7277	6905	6916	6917	6906	C32/40	1.1	0.3287
7278	6906	6917	6918	6907	C32/40	1.1	0.3287
7279	6907	6918	6919	6908	C32/40	1.1	0.3287
7280	6908	6919	6920	6909	C32/40	1.1	0.3287
7281	6909	6920	3724	3721	C32/40	1.1	0.3287
7282	6910	6921	6922	6911	C32/40	1.1	0.3287
7283	6911	6922	6923	6912	C32/40	1.1	0.3287
7284	6912	6923	6924	6913	C32/40	1.1	0.3287
7285	6913	6924	6925	6914	C32/40	1.1	0.3287
7286	6914	6925	6926	6915	C32/40	1.1	0.3287
7287	6915	6926	6927	6916	C32/40	1.1	0.3287
7288	6916	6927	6928	6917	C32/40	1.1	0.3287
7289	6917	6928	6929	6918	C32/40	1.1	0.3287
7290	6918	6929	6930	6919	C32/40	1.1	0.3287
7291	6919	6930	6931	6920	C32/40	1.1	0.3287
7292	6920	6931	3727	3724	C32/40	1.1	0.3287
7293	6921	6932	6933	6922	C32/40	1.1	0.3287
7294	6922	6933	6934	6923	C32/40	1.1	0.3287
7295	6923	6934	6935	6924	C32/40	1.1	0.3287
7296	6924	6935	6936	6925	C32/40	1.1	0.3287
7297	6925	6936	6937	6926	C32/40	1.1	0.3287
7298	6926	6937	6938	6927	C32/40	1.1	0.3287
7299	6927	6938	6939	6928	C32/40	1.1	0.3287
7300	6928	6939	6940	6929	C32/40	1.1	0.3287
7301	6929	6940	6941	6930	C32/40	1.1	0.3287

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	504 di 692

7302	6930	6941	6942	6931	C32/40	1.1	0.3287
7303	6931	6942	3755	3727	C32/40	1.1	0.3287
7304	6932	6943	6944	6933	C32/40	1.1	0.3287
7305	6933	6944	6945	6934	C32/40	1.1	0.3287
7306	6934	6945	6946	6935	C32/40	1.1	0.3287
7307	6935	6946	6947	6936	C32/40	1.1	0.3287
7308	6936	6947	6948	6937	C32/40	1.1	0.3287
7309	6937	6948	6949	6938	C32/40	1.1	0.3287
7310	6938	6949	6950	6939	C32/40	1.1	0.3287
7311	6939	6950	6951	6940	C32/40	1.1	0.3287
7312	6940	6951	6952	6941	C32/40	1.1	0.3287
7313	6941	6952	6953	6942	C32/40	1.1	0.3287
7314	6942	6953	3758	3755	C32/40	1.1	0.3287
7315	6943	6954	6955	6944	C32/40	1.1	0.3287
7316	6944	6955	6956	6945	C32/40	1.1	0.3287
7317	6945	6956	6957	6946	C32/40	1.1	0.3287
7318	6946	6957	6958	6947	C32/40	1.1	0.3287
7319	6947	6958	6959	6948	C32/40	1.1	0.3287
7320	6948	6959	6960	6949	C32/40	1.1	0.3287
7321	6949	6960	6961	6950	C32/40	1.1	0.3287
7322	6950	6961	6962	6951	C32/40	1.1	0.3287
7323	6951	6962	6963	6952	C32/40	1.1	0.3287
7324	6952	6963	6964	6953	C32/40	1.1	0.3287
7325	6953	6964	3757	3758	C32/40	1.1	0.3287
7326	6954	6965	6966	6955	C32/40	1.1	0.3287
7327	6955	6966	6967	6956	C32/40	1.1	0.3287
7328	6956	6967	6968	6957	C32/40	1.1	0.3287
7329	6957	6968	6969	6958	C32/40	1.1	0.3287
7330	6958	6969	6970	6959	C32/40	1.1	0.3287
7331	6959	6970	6971	6960	C32/40	1.1	0.3287
7332	6960	6971	6972	6961	C32/40	1.1	0.3287
7333	6961	6972	6973	6962	C32/40	1.1	0.3287
7334	6962	6973	6974	6963	C32/40	1.1	0.3287
7335	6963	6974	6975	6964	C32/40	1.1	0.3287
7336	6964	6975	3771	3757	C32/40	1.1	0.3287
7337	6965	6976	6977	6966	C32/40	1.1	0.3287
7338	6966	6977	6978	6967	C32/40	1.1	0.3287
7339	6967	6978	6979	6968	C32/40	1.1	0.3287
7340	6968	6979	6980	6969	C32/40	1.1	0.3287
7341	6969	6980	6981	6970	C32/40	1.1	0.3287
7342	6970	6981	6982	6971	C32/40	1.1	0.3287
7343	6971	6982	6983	6972	C32/40	1.1	0.3287
7344	6972	6983	6984	6973	C32/40	1.1	0.3287
7345	6973	6984	6985	6974	C32/40	1.1	0.3287
7346	6974	6985	6986	6975	C32/40	1.1	0.3287
7347	6975	6986	3772	3771	C32/40	1.1	0.3287
7348	6976	6987	6988	6977	C32/40	1.1	0.3287
7349	6977	6988	6989	6978	C32/40	1.1	0.3287
7350	6978	6989	6990	6979	C32/40	1.1	0.3287
7351	6979	6990	6991	6980	C32/40	1.1	0.3287
7352	6980	6991	6992	6981	C32/40	1.1	0.3287
7353	6981	6992	6993	6982	C32/40	1.1	0.3287
7354	6982	6993	6994	6983	C32/40	1.1	0.3287
7355	6983	6994	6995	6984	C32/40	1.1	0.3287
7356	6984	6995	6996	6985	C32/40	1.1	0.3287
7357	6985	6996	6997	6986	C32/40	1.1	0.3287
7358	6986	6997	3736	3772	C32/40	1.1	0.3287
7359	6987	6998	6999	6988	C32/40	1.1	0.3287
7360	6988	6999	7000	6989	C32/40	1.1	0.3287
7361	6989	7000	7001	6990	C32/40	1.1	0.3287
7362	6990	7001	7002	6991	C32/40	1.1	0.3287
7363	6991	7002	7003	6992	C32/40	1.1	0.3287
7364	6992	7003	7004	6993	C32/40	1.1	0.3287
7365	6993	7004	7005	6994	C32/40	1.1	0.3287
7366	6994	7005	7006	6995	C32/40	1.1	0.3287
7367	6995	7006	7007	6996	C32/40	1.1	0.3287
7368	6996	7007	7008	6997	C32/40	1.1	0.3287
7369	6997	7008	3735	3736	C32/40	1.1	0.3287
7370	6998	7009	7010	6999	C32/40	1.1	0.3287
7371	6999	7010	7011	7000	C32/40	1.1	0.3287
7372	7000	7011	7012	7001	C32/40	1.1	0.3287
7373	7001	7012	7013	7002	C32/40	1.1	0.3287
7374	7002	7013	7014	7003	C32/40	1.1	0.3287

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	505 di 692				

7375	7003	7014	7015	7004	C32/40	1.1	0.3287				
7376	7004	7015	7016	7005	C32/40	1.1	0.3287				
7377	7005	7016	7017	7006	C32/40	1.1	0.3287				
7378	7006	7017	7018	7007	C32/40	1.1	0.3287				
7379	7007	7018	7019	7008	C32/40	1.1	0.3287				
7380	7008	7019	3740	3735	C32/40	1.1	0.3287				
7381	7009	7020	7021	7010	C32/40	1.1	0.3287				
7382	7010	7021	7022	7011	C32/40	1.1	0.3287				
7383	7011	7022	7023	7012	C32/40	1.1	0.3287				
7384	7012	7023	7024	7013	C32/40	1.1	0.3287				
7385	7013	7024	7025	7014	C32/40	1.1	0.3287				
7386	7014	7025	7026	7015	C32/40	1.1	0.3287				
7387	7015	7026	7027	7016	C32/40	1.1	0.3287				
7388	7016	7027	7028	7017	C32/40	1.1	0.3287				
7389	7017	7028	7029	7018	C32/40	1.1	0.3287				
7390	7018	7029	7030	7019	C32/40	1.1	0.3287				
7391	7019	7030	3739	3740	C32/40	1.1	0.3287				
7392	7020	7031	7032	7021	C32/40	1.1	0.3287				
7393	7021	7032	7033	7022	C32/40	1.1	0.3287				
7394	7022	7033	7034	7023	C32/40	1.1	0.3287				
7395	7023	7034	7035	7024	C32/40	1.1	0.3287				
7396	7024	7035	7036	7025	C32/40	1.1	0.3287				
7397	7025	7036	7037	7026	C32/40	1.1	0.3287				
7398	7026	7037	7038	7027	C32/40	1.1	0.3287				
7399	7027	7038	7039	7028	C32/40	1.1	0.3287				
7400	7028	7039	7040	7029	C32/40	1.1	0.3287				
7401	7029	7040	7041	7030	C32/40	1.1	0.3287				
7402	7030	7041	3742	3739	C32/40	1.1	0.3287				
7403	7031	7042	7043	7032	C32/40	1.1	0.3287				
7404	7032	7043	7044	7033	C32/40	1.1	0.3287				
7405	7033	7044	7045	7034	C32/40	1.1	0.3287				
7406	7034	7045	7046	7035	C32/40	1.1	0.3287				
7407	7035	7046	7047	7036	C32/40	1.1	0.3287				
7408	7036	7047	7048	7037	C32/40	1.1	0.3287				
7409	7037	7048	7049	7038	C32/40	1.1	0.3287				
7410	7038	7049	7050	7039	C32/40	1.1	0.3287				
7411	7039	7050	7051	7040	C32/40	1.1	0.3287				
7412	7040	7051	7052	7041	C32/40	1.1	0.3287				
7413	7041	7052	3745	3742	C32/40	1.1	0.3287				
7414	7042	7053	7054	7043	C32/40	1.1	0.3287				
7415	7043	7054	7055	7044	C32/40	1.1	0.3287				
7416	7044	7055	7056	7045	C32/40	1.1	0.3287				
7417	7045	7056	7057	7046	C32/40	1.1	0.3287				
7418	7046	7057	7058	7047	C32/40	1.1	0.3287				
7419	7047	7058	7059	7048	C32/40	1.1	0.3287				
7420	7048	7059	7060	7049	C32/40	1.1	0.3287				
7421	7049	7060	7061	7050	C32/40	1.1	0.3287				
7422	7050	7061	7062	7051	C32/40	1.1	0.3287				
7423	7051	7062	7063	7052	C32/40	1.1	0.3287				
7424	7052	7063	3767	3745	C32/40	1.1	0.3287				
7425	7053	7064	7065	7054	C32/40	1.1	0.3287				
7426	7054	7065	7066	7055	C32/40	1.1	0.3287				
7427	7055	7066	7067	7056	C32/40	1.1	0.3287				
7428	7056	7067	7068	7057	C32/40	1.1	0.3287				
7429	7057	7068	7069	7058	C32/40	1.1	0.3287				
7430	7058	7069	7070	7059	C32/40	1.1	0.3287				
7431	7059	7070	7071	7060	C32/40	1.1	0.3287				
7432	7060	7071	7072	7061	C32/40	1.1	0.3287				
7433	7061	7072	7073	7062	C32/40	1.1	0.3287				
7434	7062	7073	7074	7063	C32/40	1.1	0.3287				
7435	7063	7074	3775	3767	C32/40	1.1	0.3287				
7436	7064	7075	7076	7065	C32/40	1.1	0.3275				
7437	7065	7076	7077	7066	C32/40	1.1	0.3275				
7438	7066	7077	7078	7067	C32/40	1.1	0.3275				
7439	7067	7078	7079	7068	C32/40	1.1	0.3275				
7440	7068	7079	7080	7069	C32/40	1.1	0.3275				
7441	7069	7080	7081	7070	C32/40	1.1	0.3275				
7442	7070	7081	7082	7071	C32/40	1.1	0.3275				
7443	7071	7082	7083	7072	C32/40	1.1	0.3275				
7444	7072	7083	7084	7073	C32/40	1.1	0.3275				
7445	7073	7084	7085	7074	C32/40	1.1	0.3275				
7446	7074	7085	3825	3775	C32/40	1.1	0.3275				
7447	7075	7086	7087	7076	C32/40	1.1	0.3275				

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	506 di 692

7448	7076	7087	7088	7077	C32/40	1.1	0.3275
7449	7077	7088	7089	7078	C32/40	1.1	0.3275
7450	7078	7089	7090	7079	C32/40	1.1	0.3275
7451	7079	7090	7091	7080	C32/40	1.1	0.3275
7452	7080	7091	7092	7081	C32/40	1.1	0.3275
7453	7081	7092	7093	7082	C32/40	1.1	0.3275
7454	7082	7093	7094	7083	C32/40	1.1	0.3275
7455	7083	7094	7095	7084	C32/40	1.1	0.3275
7456	7084	7095	7096	7085	C32/40	1.1	0.3275
7457	7085	7096	3824	3825	C32/40	1.1	0.3275
7458	7086	7097	7098	7087	C32/40	1.1	0.3275
7459	7087	7098	7099	7088	C32/40	1.1	0.3275
7460	7088	7099	7100	7089	C32/40	1.1	0.3275
7461	7089	7100	7101	7090	C32/40	1.1	0.3275
7462	7090	7101	7102	7091	C32/40	1.1	0.3275
7463	7091	7102	7103	7092	C32/40	1.1	0.3275
7464	7092	7103	7104	7093	C32/40	1.1	0.3275
7465	7093	7104	7105	7094	C32/40	1.1	0.3275
7466	7094	7105	7106	7095	C32/40	1.1	0.3275
7467	7095	7106	7107	7096	C32/40	1.1	0.3275
7468	7096	7107	3827	3824	C32/40	1.1	0.3275
7469	7097	7108	7109	7098	C32/40	1.1	0.3275
7470	7098	7109	7110	7099	C32/40	1.1	0.3275
7471	7099	7110	7111	7100	C32/40	1.1	0.3275
7472	7100	7111	7112	7101	C32/40	1.1	0.3275
7473	7101	7112	7113	7102	C32/40	1.1	0.3275
7474	7102	7113	7114	7103	C32/40	1.1	0.3275
7475	7103	7114	7115	7104	C32/40	1.1	0.3275
7476	7104	7115	7116	7105	C32/40	1.1	0.3275
7477	7105	7116	7117	7106	C32/40	1.1	0.3275
7478	7106	7117	7118	7107	C32/40	1.1	0.3275
7479	7107	7118	3834	3827	C32/40	1.1	0.3275
7480	7108	7119	7120	7109	C32/40	1.1	0.3275
7481	7109	7120	7121	7110	C32/40	1.1	0.3275
7482	7110	7121	7122	7111	C32/40	1.1	0.3275
7483	7111	7122	7123	7112	C32/40	1.1	0.3275
7484	7112	7123	7124	7113	C32/40	1.1	0.3275
7485	7113	7124	7125	7114	C32/40	1.1	0.3275
7486	7114	7125	7126	7115	C32/40	1.1	0.3275
7487	7115	7126	7127	7116	C32/40	1.1	0.3275
7488	7116	7127	7128	7117	C32/40	1.1	0.3275
7489	7117	7128	7129	7118	C32/40	1.1	0.3275
7490	7118	7129	3808	3834	C32/40	1.1	0.3275
7491	7119	7130	7131	7120	C32/40	1.1	0.3275
7492	7120	7131	7132	7121	C32/40	1.1	0.3275
7493	7121	7132	7133	7122	C32/40	1.1	0.3275
7494	7122	7133	7134	7123	C32/40	1.1	0.3275
7495	7123	7134	7135	7124	C32/40	1.1	0.3275
7496	7124	7135	7136	7125	C32/40	1.1	0.3275
7497	7125	7136	7137	7126	C32/40	1.1	0.3275
7498	7126	7137	7138	7127	C32/40	1.1	0.3275
7499	7127	7138	7139	7128	C32/40	1.1	0.3275
7500	7128	7139	7140	7129	C32/40	1.1	0.3275
7501	7129	7140	3807	3808	C32/40	1.1	0.3275
7502	7130	7141	7142	7131	C32/40	1.1	0.3275
7503	7131	7142	7143	7132	C32/40	1.1	0.3275
7504	7132	7143	7144	7133	C32/40	1.1	0.3275
7505	7133	7144	7145	7134	C32/40	1.1	0.3275
7506	7134	7145	7146	7135	C32/40	1.1	0.3275
7507	7135	7146	7147	7136	C32/40	1.1	0.3275
7508	7136	7147	7148	7137	C32/40	1.1	0.3275
7509	7137	7148	7149	7138	C32/40	1.1	0.3275
7510	7138	7149	7150	7139	C32/40	1.1	0.3275
7511	7139	7150	7151	7140	C32/40	1.1	0.3275
7512	7140	7151	3820	3807	C32/40	1.1	0.3275
7513	7141	7152	7153	7142	C32/40	1.1	0.3275
7514	7142	7153	7154	7143	C32/40	1.1	0.3275
7515	7143	7154	7155	7144	C32/40	1.1	0.3275
7516	7144	7155	7156	7145	C32/40	1.1	0.3275
7517	7145	7156	7157	7146	C32/40	1.1	0.3275
7518	7146	7157	7158	7147	C32/40	1.1	0.3275
7519	7147	7158	7159	7148	C32/40	1.1	0.3275
7520	7148	7159	7160	7149	C32/40	1.1	0.3275

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	507 di 692

7521	7149	7160	7161	7150	C32/40	1.1	0.3275
7522	7150	7161	7162	7151	C32/40	1.1	0.3275
7523	7151	7162	3818	3820	C32/40	1.1	0.3275
7524	7152	7163	7164	7153	C32/40	1.1	0.3275
7525	7153	7164	7165	7154	C32/40	1.1	0.3275
7526	7154	7165	7166	7155	C32/40	1.1	0.3275
7527	7155	7166	7167	7156	C32/40	1.1	0.3275
7528	7156	7167	7168	7157	C32/40	1.1	0.3275
7529	7157	7168	7169	7158	C32/40	1.1	0.3275
7530	7158	7169	7170	7159	C32/40	1.1	0.3275
7531	7159	7170	7171	7160	C32/40	1.1	0.3275
7532	7160	7171	7172	7161	C32/40	1.1	0.3275
7533	7161	7172	7173	7162	C32/40	1.1	0.3275
7534	7162	7173	3814	3818	C32/40	1.1	0.3275
7535	7163	7174	7175	7164	C32/40	1.1	0.3275
7536	7164	7175	7176	7165	C32/40	1.1	0.3275
7537	7165	7176	7177	7166	C32/40	1.1	0.3275
7538	7166	7177	7178	7167	C32/40	1.1	0.3275
7539	7167	7178	7179	7168	C32/40	1.1	0.3275
7540	7168	7179	7180	7169	C32/40	1.1	0.3275
7541	7169	7180	7181	7170	C32/40	1.1	0.3275
7542	7170	7181	7182	7171	C32/40	1.1	0.3275
7543	7171	7182	7183	7172	C32/40	1.1	0.3275
7544	7172	7183	7184	7173	C32/40	1.1	0.3275
7545	7173	7184	3813	3814	C32/40	1.1	0.3275
7546	7174	7185	7186	7175	C32/40	1.1	0.3275
7547	7175	7186	7187	7176	C32/40	1.1	0.3275
7548	7176	7187	7188	7177	C32/40	1.1	0.3275
7549	7177	7188	7189	7178	C32/40	1.1	0.3275
7550	7178	7189	7190	7179	C32/40	1.1	0.3275
7551	7179	7190	7191	7180	C32/40	1.1	0.3275
7552	7180	7191	7192	7181	C32/40	1.1	0.3275
7553	7181	7192	7193	7182	C32/40	1.1	0.3275
7554	7182	7193	7194	7183	C32/40	1.1	0.3275
7555	7183	7194	7195	7184	C32/40	1.1	0.3275
7556	7184	7195	3831	3813	C32/40	1.1	0.3275
7557	7185	7196	7197	7186	C32/40	1.1	0.3275
7558	7186	7197	7198	7187	C32/40	1.1	0.3275
7559	7187	7198	7199	7188	C32/40	1.1	0.3275
7560	7188	7199	7200	7189	C32/40	1.1	0.3275
7561	7189	7200	7201	7190	C32/40	1.1	0.3275
7562	7190	7201	7202	7191	C32/40	1.1	0.3275
7563	7191	7202	7203	7192	C32/40	1.1	0.3275
7564	7192	7203	7204	7193	C32/40	1.1	0.3275
7565	7193	7204	7205	7194	C32/40	1.1	0.3275
7566	7194	7205	7206	7195	C32/40	1.1	0.3275
7567	7195	7206	3833	3831	C32/40	1.1	0.3275
7568	7196	7207	7208	7197	C32/40	1.1	0.3275
7569	7197	7208	7209	7198	C32/40	1.1	0.3275
7570	7198	7209	7210	7199	C32/40	1.1	0.3275
7571	7199	7210	7211	7200	C32/40	1.1	0.3275
7572	7200	7211	7212	7201	C32/40	1.1	0.3275
7573	7201	7212	7213	7202	C32/40	1.1	0.3275
7574	7202	7213	7214	7203	C32/40	1.1	0.3275
7575	7203	7214	7215	7204	C32/40	1.1	0.3275
7576	7204	7215	7216	7205	C32/40	1.1	0.3275
7577	7205	7216	7217	7206	C32/40	1.1	0.3275
7578	7206	7217	3794	3833	C32/40	1.1	0.3275
7579	7207	7218	7219	7208	C32/40	1.1	0.3275
7580	7208	7219	7220	7209	C32/40	1.1	0.3275
7581	7209	7220	7221	7210	C32/40	1.1	0.3275
7582	7210	7221	7222	7211	C32/40	1.1	0.3275
7583	7211	7222	7223	7212	C32/40	1.1	0.3275
7584	7212	7223	7224	7213	C32/40	1.1	0.3275
7585	7213	7224	7225	7214	C32/40	1.1	0.3275
7586	7214	7225	7226	7215	C32/40	1.1	0.3275
7587	7215	7226	7227	7216	C32/40	1.1	0.3275
7588	7216	7227	7228	7217	C32/40	1.1	0.3275
7589	7217	7228	3780	3794	C32/40	1.1	0.3275
7590	7218	7229	7230	7219	C32/40	1.1	0.3275
7591	7219	7230	7231	7220	C32/40	1.1	0.3275
7592	7220	7231	7232	7221	C32/40	1.1	0.3275
7593	7221	7232	7233	7222	C32/40	1.1	0.3275

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	508 di 692

7594	7222	7233	7234	7223	C32/40	1.1	0.3275
7595	7223	7234	7235	7224	C32/40	1.1	0.3275
7596	7224	7235	7236	7225	C32/40	1.1	0.3275
7597	7225	7236	7237	7226	C32/40	1.1	0.3275
7598	7226	7237	7238	7227	C32/40	1.1	0.3275
7599	7227	7238	7239	7228	C32/40	1.1	0.3275
7600	7228	7239	3783	3780	C32/40	1.1	0.3275
7601	7229	7240	7241	7230	C32/40	1.1	0.3275
7602	7230	7241	7242	7231	C32/40	1.1	0.3275
7603	7231	7242	7243	7232	C32/40	1.1	0.3275
7604	7232	7243	7244	7233	C32/40	1.1	0.3275
7605	7233	7244	7245	7234	C32/40	1.1	0.3275
7606	7234	7245	7246	7235	C32/40	1.1	0.3275
7607	7235	7246	7247	7236	C32/40	1.1	0.3275
7608	7236	7247	7248	7237	C32/40	1.1	0.3275
7609	7237	7248	7249	7238	C32/40	1.1	0.3275
7610	7238	7249	7250	7239	C32/40	1.1	0.3275
7611	7239	7250	3785	3783	C32/40	1.1	0.3275
7612	7240	7251	7252	7241	C32/40	1.1	0.3275
7613	7241	7252	7253	7242	C32/40	1.1	0.3275
7614	7242	7253	7254	7243	C32/40	1.1	0.3275
7615	7243	7254	7255	7244	C32/40	1.1	0.3275
7616	7244	7255	7256	7245	C32/40	1.1	0.3275
7617	7245	7256	7257	7246	C32/40	1.1	0.3275
7618	7246	7257	7258	7247	C32/40	1.1	0.3275
7619	7247	7258	7259	7248	C32/40	1.1	0.3275
7620	7248	7259	7260	7249	C32/40	1.1	0.3275
7621	7249	7260	7261	7250	C32/40	1.1	0.3275
7622	7250	7261	3788	3785	C32/40	1.1	0.3275
7623	7251	7262	7263	7252	C32/40	1.1	0.3275
7624	7252	7263	7264	7253	C32/40	1.1	0.3275
7625	7253	7264	7265	7254	C32/40	1.1	0.3275
7626	7254	7265	7266	7255	C32/40	1.1	0.3275
7627	7255	7266	7267	7256	C32/40	1.1	0.3275
7628	7256	7267	7268	7257	C32/40	1.1	0.3275
7629	7257	7268	7269	7258	C32/40	1.1	0.3275
7630	7258	7269	7270	7259	C32/40	1.1	0.3275
7631	7259	7270	7271	7260	C32/40	1.1	0.3275
7632	7260	7271	7272	7261	C32/40	1.1	0.3275
7633	7261	7272	3787	3788	C32/40	1.1	0.3275
7634	7262	7273	7274	7263	C32/40	1.1	0.3275
7635	7263	7274	7275	7264	C32/40	1.1	0.3275
7636	7264	7275	7276	7265	C32/40	1.1	0.3275
7637	7265	7276	7277	7266	C32/40	1.1	0.3275
7638	7266	7277	7278	7267	C32/40	1.1	0.3275
7639	7267	7278	7279	7268	C32/40	1.1	0.3275
7640	7268	7279	7280	7269	C32/40	1.1	0.3275
7641	7269	7280	7281	7270	C32/40	1.1	0.3275
7642	7270	7281	7282	7271	C32/40	1.1	0.3275
7643	7271	7282	7283	7272	C32/40	1.1	0.3275
7644	7272	7283	3829	3787	C32/40	1.1	0.3275
7645	7273	7284	7285	7274	C32/40	1.1	0.3275
7646	7274	7285	7286	7275	C32/40	1.1	0.3275
7647	7275	7286	7287	7276	C32/40	1.1	0.3275
7648	7276	7287	7288	7277	C32/40	1.1	0.3275
7649	7277	7288	7289	7278	C32/40	1.1	0.3275
7650	7278	7289	7290	7279	C32/40	1.1	0.3275
7651	7279	7290	7291	7280	C32/40	1.1	0.3275
7652	7280	7291	7292	7281	C32/40	1.1	0.3275
7653	7281	7292	7293	7282	C32/40	1.1	0.3275
7654	7282	7293	7294	7283	C32/40	1.1	0.3275
7655	7283	7294	3804	3829	C32/40	1.1	0.3275
7656	7284	7295	7296	7285	C32/40	1.1	0.3275
7657	7285	7296	7297	7286	C32/40	1.1	0.3275
7658	7286	7297	7298	7287	C32/40	1.1	0.3275
7659	7287	7298	7299	7288	C32/40	1.1	0.3275
7660	7288	7299	7300	7289	C32/40	1.1	0.3275
7661	7289	7300	7301	7290	C32/40	1.1	0.3275
7662	7290	7301	7302	7291	C32/40	1.1	0.3275
7663	7291	7302	7303	7292	C32/40	1.1	0.3275
7664	7292	7303	7304	7293	C32/40	1.1	0.3275
7665	7293	7304	7305	7294	C32/40	1.1	0.3275
7666	7294	7305	3803	3804	C32/40	1.1	0.3275

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	509 di 692

7667	7295	7306	7307	7296	C32/40	1.1	0.3275
7668	7296	7307	7308	7297	C32/40	1.1	0.3275
7669	7297	7308	7309	7298	C32/40	1.1	0.3275
7670	7298	7309	7310	7299	C32/40	1.1	0.3275
7671	7299	7310	7311	7300	C32/40	1.1	0.3275
7672	7300	7311	7312	7301	C32/40	1.1	0.3275
7673	7301	7312	7313	7302	C32/40	1.1	0.3275
7674	7302	7313	7314	7303	C32/40	1.1	0.3275
7675	7303	7314	7315	7304	C32/40	1.1	0.3275
7676	7304	7315	7316	7305	C32/40	1.1	0.3275
7677	7305	7316	3839	3803	C32/40	1.1	0.3275
7678	7306	7317	7318	7307	C32/40	1.1	0.3275
7679	7307	7318	7319	7308	C32/40	1.1	0.3275
7680	7308	7319	7320	7309	C32/40	1.1	0.3275
7681	7309	7320	7321	7310	C32/40	1.1	0.3275
7682	7310	7321	7322	7311	C32/40	1.1	0.3275
7683	7311	7322	7323	7312	C32/40	1.1	0.3275
7684	7312	7323	7324	7313	C32/40	1.1	0.3275
7685	7313	7324	7325	7314	C32/40	1.1	0.3275
7686	7314	7325	7326	7315	C32/40	1.1	0.3275
7687	7315	7326	7327	7316	C32/40	1.1	0.3275
7688	7316	7327	3792	3839	C32/40	1.1	0.3275
7689	7317	7328	7329	7318	C32/40	1.1	0.3275
7690	7318	7329	7330	7319	C32/40	1.1	0.3275
7691	7319	7330	7331	7320	C32/40	1.1	0.3275
7692	7320	7331	7332	7321	C32/40	1.1	0.3275
7693	7321	7332	7333	7322	C32/40	1.1	0.3275
7694	7322	7333	7334	7323	C32/40	1.1	0.3275
7695	7323	7334	7335	7324	C32/40	1.1	0.3275
7696	7324	7335	7336	7325	C32/40	1.1	0.3275
7697	7325	7336	7337	7326	C32/40	1.1	0.3275
7698	7326	7337	7338	7327	C32/40	1.1	0.3275
7699	7327	7338	3791	3792	C32/40	1.1	0.3275
7700	7328	7339	7340	7329	C32/40	1.1	0.3275
7701	7329	7340	7341	7330	C32/40	1.1	0.3275
7702	7330	7341	7342	7331	C32/40	1.1	0.3275
7703	7331	7342	7343	7332	C32/40	1.1	0.3275
7704	7332	7343	7344	7333	C32/40	1.1	0.3275
7705	7333	7344	7345	7334	C32/40	1.1	0.3275
7706	7334	7345	7346	7335	C32/40	1.1	0.3275
7707	7335	7346	7347	7336	C32/40	1.1	0.3275
7708	7336	7347	7348	7337	C32/40	1.1	0.3275
7709	7337	7348	7349	7338	C32/40	1.1	0.3275
7710	7338	7349	3836	3791	C32/40	1.1	0.3275
7711	7339	7350	7351	7340	C32/40	1.1	0.3275
7712	7340	7351	7352	7341	C32/40	1.1	0.3275
7713	7341	7352	7353	7342	C32/40	1.1	0.3275
7714	7342	7353	7354	7343	C32/40	1.1	0.3275
7715	7343	7354	7355	7344	C32/40	1.1	0.3275
7716	7344	7355	7356	7345	C32/40	1.1	0.3275
7717	7345	7356	7357	7346	C32/40	1.1	0.3275
7718	7346	7357	7358	7347	C32/40	1.1	0.3275
7719	7347	7358	7359	7348	C32/40	1.1	0.3275
7720	7348	7359	7360	7349	C32/40	1.1	0.3275
7721	7349	7360	3816	3836	C32/40	1.1	0.3275
7722	7350	7361	7362	7351	C32/40	1.1	0.3275
7723	7351	7362	7363	7352	C32/40	1.1	0.3275
7724	7352	7363	7364	7353	C32/40	1.1	0.3275
7725	7353	7364	7365	7354	C32/40	1.1	0.3275
7726	7354	7365	7366	7355	C32/40	1.1	0.3275
7727	7355	7366	7367	7356	C32/40	1.1	0.3275
7728	7356	7367	7368	7357	C32/40	1.1	0.3275
7729	7357	7368	7369	7358	C32/40	1.1	0.3275
7730	7358	7369	7370	7359	C32/40	1.1	0.3275
7731	7359	7370	7371	7360	C32/40	1.1	0.3275
7732	7360	7371	3798	3816	C32/40	1.1	0.3275
7733	7361	7372	7373	7362	C32/40	1.1	0.3275
7734	7362	7373	7374	7363	C32/40	1.1	0.3275
7735	7363	7374	7375	7364	C32/40	1.1	0.3275
7736	7364	7375	7376	7365	C32/40	1.1	0.3275
7737	7365	7376	7377	7366	C32/40	1.1	0.3275
7738	7366	7377	7378	7367	C32/40	1.1	0.3275
7739	7367	7378	7379	7368	C32/40	1.1	0.3275

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	510 di 692

7740	7368	7379	7380	7369	C32/40	1.1	0.3275
7741	7369	7380	7381	7370	C32/40	1.1	0.3275
7742	7370	7381	7382	7371	C32/40	1.1	0.3275
7743	7371	7382	7379	7398	C32/40	1.1	0.3275
7744	7372	7383	7384	7373	C32/40	1.1	0.3275
7745	7373	7384	7385	7374	C32/40	1.1	0.3275
7746	7374	7385	7386	7375	C32/40	1.1	0.3275
7747	7375	7386	7387	7376	C32/40	1.1	0.3275
7748	7376	7387	7388	7377	C32/40	1.1	0.3275
7749	7377	7388	7389	7378	C32/40	1.1	0.3275
7750	7378	7389	7390	7379	C32/40	1.1	0.3275
7751	7379	7390	7391	7380	C32/40	1.1	0.3275
7752	7380	7391	7392	7381	C32/40	1.1	0.3275
7753	7381	7392	7393	7382	C32/40	1.1	0.3275
7754	7382	7393	3801	3797	C32/40	1.1	0.3275
7755	7383	7394	7395	7384	C32/40	1.1	0.3275
7756	7384	7395	7396	7385	C32/40	1.1	0.3275
7757	7385	7396	7397	7386	C32/40	1.1	0.3275
7758	7386	7397	7398	7387	C32/40	1.1	0.3275
7759	7387	7398	7399	7388	C32/40	1.1	0.3275
7760	7388	7399	7400	7389	C32/40	1.1	0.3275
7761	7389	7400	7401	7390	C32/40	1.1	0.3275
7762	7390	7401	7402	7391	C32/40	1.1	0.3275
7763	7391	7402	7403	7392	C32/40	1.1	0.3275
7764	7392	7403	7404	7393	C32/40	1.1	0.3275
7765	7393	7404	3811	3801	C32/40	1.1	0.3275
7766	7394	7405	7406	7395	C32/40	1.1	0.3275
7767	7395	7406	7407	7396	C32/40	1.1	0.3275
7768	7396	7407	7408	7397	C32/40	1.1	0.3275
7769	7397	7408	7409	7398	C32/40	1.1	0.3275
7770	7398	7409	7410	7399	C32/40	1.1	0.3275
7771	7399	7410	7411	7400	C32/40	1.1	0.3275
7772	7400	7411	7412	7401	C32/40	1.1	0.3275
7773	7401	7412	7413	7402	C32/40	1.1	0.3275
7774	7402	7413	7414	7403	C32/40	1.1	0.3275
7775	7403	7414	7415	7404	C32/40	1.1	0.3275
7776	7404	7415	3841	3811	C32/40	1.1	0.3275
7777	7405	7416	7417	7406	C32/40	1.1	0.3215
7778	7406	7417	7418	7407	C32/40	1.1	0.3215
7779	7407	7418	7419	7408	C32/40	1.1	0.3215
7780	7408	7419	7420	7409	C32/40	1.1	0.3215
7781	7409	7420	7421	7410	C32/40	1.1	0.3215
7782	7410	7421	7422	7411	C32/40	1.1	0.3215
7783	7411	7422	7423	7412	C32/40	1.1	0.3215
7784	7412	7423	7424	7413	C32/40	1.1	0.3215
7785	7413	7424	7425	7414	C32/40	1.1	0.3215
7786	7414	7425	7426	7415	C32/40	1.1	0.3215
7787	7415	7426	3881	3841	C32/40	1.1	0.3215
7788	7416	7427	7428	7417	C32/40	1.1	0.3215
7789	7417	7428	7429	7418	C32/40	1.1	0.3215
7790	7418	7429	7430	7419	C32/40	1.1	0.3215
7791	7419	7430	7431	7420	C32/40	1.1	0.3215
7792	7420	7431	7432	7421	C32/40	1.1	0.3215
7793	7421	7432	7433	7422	C32/40	1.1	0.3215
7794	7422	7433	7434	7423	C32/40	1.1	0.3215
7795	7423	7434	7435	7424	C32/40	1.1	0.3215
7796	7424	7435	7436	7425	C32/40	1.1	0.3215
7797	7425	7436	7437	7426	C32/40	1.1	0.3215
7798	7426	7437	3856	3881	C32/40	1.1	0.3215
7799	7427	7438	7439	7428	C32/40	1.1	0.3215
7800	7428	7439	7440	7429	C32/40	1.1	0.3215
7801	7429	7440	7441	7430	C32/40	1.1	0.3215
7802	7430	7441	7442	7431	C32/40	1.1	0.3215
7803	7431	7442	7443	7432	C32/40	1.1	0.3215
7804	7432	7443	7444	7433	C32/40	1.1	0.3215
7805	7433	7444	7445	7434	C32/40	1.1	0.3215
7806	7434	7445	7446	7435	C32/40	1.1	0.3215
7807	7435	7446	7447	7436	C32/40	1.1	0.3215
7808	7436	7447	7448	7437	C32/40	1.1	0.3215
7809	7437	7448	3855	3856	C32/40	1.1	0.3215
7810	7438	7449	7450	7439	C32/40	1.1	0.3215
7811	7439	7450	7451	7440	C32/40	1.1	0.3215
7812	7440	7451	7452	7441	C32/40	1.1	0.3215

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 511 di 692	

7813	7441	7452	7453	7442	C32/40	1.1	0.3215
7814	7442	7453	7454	7443	C32/40	1.1	0.3215
7815	7443	7454	7455	7444	C32/40	1.1	0.3215
7816	7444	7455	7456	7445	C32/40	1.1	0.3215
7817	7445	7456	7457	7446	C32/40	1.1	0.3215
7818	7446	7457	7458	7447	C32/40	1.1	0.3215
7819	7447	7458	7459	7448	C32/40	1.1	0.3215
7820	7448	7459	3863	3855	C32/40	1.1	0.3215
7821	7449	7460	7461	7450	C32/40	1.1	0.3215
7822	7450	7461	7462	7451	C32/40	1.1	0.3215
7823	7451	7462	7463	7452	C32/40	1.1	0.3215
7824	7452	7463	7464	7453	C32/40	1.1	0.3215
7825	7453	7464	7465	7454	C32/40	1.1	0.3215
7826	7454	7465	7466	7455	C32/40	1.1	0.3215
7827	7455	7466	7467	7456	C32/40	1.1	0.3215
7828	7456	7467	7468	7457	C32/40	1.1	0.3215
7829	7457	7468	7469	7458	C32/40	1.1	0.3215
7830	7458	7469	7470	7459	C32/40	1.1	0.3215
7831	7459	7470	3865	3863	C32/40	1.1	0.3215
7832	7460	7471	7472	7461	C32/40	1.1	0.3215
7833	7461	7472	7473	7462	C32/40	1.1	0.3215
7834	7462	7473	7474	7463	C32/40	1.1	0.3215
7835	7463	7474	7475	7464	C32/40	1.1	0.3215
7836	7464	7475	7476	7465	C32/40	1.1	0.3215
7837	7465	7476	7477	7466	C32/40	1.1	0.3215
7838	7466	7477	7478	7467	C32/40	1.1	0.3215
7839	7467	7478	7479	7468	C32/40	1.1	0.3215
7840	7468	7479	7480	7469	C32/40	1.1	0.3215
7841	7469	7480	7481	7470	C32/40	1.1	0.3215
7842	7470	7481	3872	3865	C32/40	1.1	0.3215
7843	7471	7482	7483	7472	C32/40	1.1	0.3215
7844	7472	7483	7484	7473	C32/40	1.1	0.3215
7845	7473	7484	7485	7474	C32/40	1.1	0.3215
7846	7474	7485	7486	7475	C32/40	1.1	0.3215
7847	7475	7486	7487	7476	C32/40	1.1	0.3215
7848	7476	7487	7488	7477	C32/40	1.1	0.3215
7849	7477	7488	7489	7478	C32/40	1.1	0.3215
7850	7478	7489	7490	7479	C32/40	1.1	0.3215
7851	7479	7490	7491	7480	C32/40	1.1	0.3215
7852	7480	7491	7492	7481	C32/40	1.1	0.3215
7853	7481	7492	3858	3872	C32/40	1.1	0.3215
7854	7482	7493	7494	7483	C32/40	1.1	0.3215
7855	7483	7494	7495	7484	C32/40	1.1	0.3215
7856	7484	7495	7496	7485	C32/40	1.1	0.3215
7857	7485	7496	7497	7486	C32/40	1.1	0.3215
7858	7486	7497	7498	7487	C32/40	1.1	0.3215
7859	7487	7498	7499	7488	C32/40	1.1	0.3215
7860	7488	7499	7500	7489	C32/40	1.1	0.3215
7861	7489	7500	7501	7490	C32/40	1.1	0.3215
7862	7490	7501	7502	7491	C32/40	1.1	0.3215
7863	7491	7502	7503	7492	C32/40	1.1	0.3215
7864	7492	7503	3861	3858	C32/40	1.1	0.3215
7865	7493	7504	7505	7494	C32/40	1.1	0.3215
7866	7494	7505	7506	7495	C32/40	1.1	0.3215
7867	7495	7506	7507	7496	C32/40	1.1	0.3215
7868	7496	7507	7508	7497	C32/40	1.1	0.3215
7869	7497	7508	7509	7498	C32/40	1.1	0.3215
7870	7498	7509	7510	7499	C32/40	1.1	0.3215
7871	7499	7510	7511	7500	C32/40	1.1	0.3215
7872	7500	7511	7512	7501	C32/40	1.1	0.3215
7873	7501	7512	7513	7502	C32/40	1.1	0.3215
7874	7502	7513	7514	7503	C32/40	1.1	0.3215
7875	7503	7514	3870	3861	C32/40	1.1	0.3215
7876	7504	7515	7516	7505	C32/40	1.1	0.3215
7877	7505	7516	7517	7506	C32/40	1.1	0.3215
7878	7506	7517	7518	7507	C32/40	1.1	0.3215
7879	7507	7518	7519	7508	C32/40	1.1	0.3215
7880	7508	7519	7520	7509	C32/40	1.1	0.3215
7881	7509	7520	7521	7510	C32/40	1.1	0.3215
7882	7510	7521	7522	7511	C32/40	1.1	0.3215
7883	7511	7522	7523	7512	C32/40	1.1	0.3215
7884	7512	7523	7524	7513	C32/40	1.1	0.3215
7885	7513	7524	7525	7514	C32/40	1.1	0.3215

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 512 di 692	

7886	7514	7525	3844	3870	C32/40	1.1	0.3215
7887	7515	7526	7527	7516	C32/40	1.1	0.3215
7888	7516	7527	7528	7517	C32/40	1.1	0.3215
7889	7517	7528	7529	7518	C32/40	1.1	0.3215
7890	7518	7529	7530	7519	C32/40	1.1	0.3215
7891	7519	7530	7531	7520	C32/40	1.1	0.3215
7892	7520	7531	7532	7521	C32/40	1.1	0.3215
7893	7521	7532	7533	7522	C32/40	1.1	0.3215
7894	7522	7533	7534	7523	C32/40	1.1	0.3215
7895	7523	7534	7535	7524	C32/40	1.1	0.3215
7896	7524	7535	7536	7525	C32/40	1.1	0.3215
7897	7525	7536	3843	3844	C32/40	1.1	0.3215
7898	7526	7537	7538	7527	C32/40	1.1	0.3215
7899	7527	7538	7539	7528	C32/40	1.1	0.3215
7900	7528	7539	7540	7529	C32/40	1.1	0.3215
7901	7529	7540	7541	7530	C32/40	1.1	0.3215
7902	7530	7541	7542	7531	C32/40	1.1	0.3215
7903	7531	7542	7543	7532	C32/40	1.1	0.3215
7904	7532	7543	7544	7533	C32/40	1.1	0.3215
7905	7533	7544	7545	7534	C32/40	1.1	0.3215
7906	7534	7545	7546	7535	C32/40	1.1	0.3215
7907	7535	7546	7547	7536	C32/40	1.1	0.3215
7908	7536	7547	3852	3843	C32/40	1.1	0.3215
7909	7537	7548	7549	7538	C32/40	1.1	0.3215
7910	7538	7549	7550	7539	C32/40	1.1	0.3215
7911	7539	7550	7551	7540	C32/40	1.1	0.3215
7912	7540	7551	7552	7541	C32/40	1.1	0.3215
7913	7541	7552	7553	7542	C32/40	1.1	0.3215
7914	7542	7553	7554	7543	C32/40	1.1	0.3215
7915	7543	7554	7555	7544	C32/40	1.1	0.3215
7916	7544	7555	7556	7545	C32/40	1.1	0.3215
7917	7545	7556	7557	7546	C32/40	1.1	0.3215
7918	7546	7557	7558	7547	C32/40	1.1	0.3215
7919	7547	7558	3851	3852	C32/40	1.1	0.3215
7920	7548	7559	7560	7549	C32/40	1.1	0.3215
7921	7549	7560	7561	7550	C32/40	1.1	0.3215
7922	7550	7561	7562	7551	C32/40	1.1	0.3215
7923	7551	7562	7563	7552	C32/40	1.1	0.3215
7924	7552	7563	7564	7553	C32/40	1.1	0.3215
7925	7553	7564	7565	7554	C32/40	1.1	0.3215
7926	7554	7565	7566	7555	C32/40	1.1	0.3215
7927	7555	7566	7567	7556	C32/40	1.1	0.3215
7928	7556	7567	7568	7557	C32/40	1.1	0.3215
7929	7557	7568	7569	7558	C32/40	1.1	0.3215
7930	7558	7569	3875	3851	C32/40	1.1	0.3215
7931	7559	7570	7571	7560	C32/40	1.1	0.3215
7932	7560	7571	7572	7561	C32/40	1.1	0.3215
7933	7561	7572	7573	7562	C32/40	1.1	0.3215
7934	7562	7573	7574	7563	C32/40	1.1	0.3215
7935	7563	7574	7575	7564	C32/40	1.1	0.3215
7936	7564	7575	7576	7565	C32/40	1.1	0.3215
7937	7565	7576	7577	7566	C32/40	1.1	0.3215
7938	7566	7577	7578	7567	C32/40	1.1	0.3215
7939	7567	7578	7579	7568	C32/40	1.1	0.3215
7940	7568	7579	7580	7569	C32/40	1.1	0.3215
7941	7569	7580	3877	3875	C32/40	1.1	0.3215
7942	7570	7581	7582	7571	C32/40	1.1	0.3215
7943	7571	7582	7583	7572	C32/40	1.1	0.3215
7944	7572	7583	7584	7573	C32/40	1.1	0.3215
7945	7573	7584	7585	7574	C32/40	1.1	0.3215
7946	7574	7585	7586	7575	C32/40	1.1	0.3215
7947	7575	7586	7587	7576	C32/40	1.1	0.3215
7948	7576	7587	7588	7577	C32/40	1.1	0.3215
7949	7577	7588	7589	7578	C32/40	1.1	0.3215
7950	7578	7589	7590	7579	C32/40	1.1	0.3215
7951	7579	7590	7591	7580	C32/40	1.1	0.3215
7952	7580	7591	3879	3877	C32/40	1.1	0.3215
7953	7581	7592	7593	7582	C32/40	1.1	0.3215
7954	7582	7593	7594	7583	C32/40	1.1	0.3215
7955	7583	7594	7595	7584	C32/40	1.1	0.3215
7956	7584	7595	7596	7585	C32/40	1.1	0.3215
7957	7585	7596	7597	7586	C32/40	1.1	0.3215
7958	7586	7597	7598	7587	C32/40	1.1	0.3215

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 513 di 692	

7959	7587	7598	7599	7588	C32/40	1.1	0.3215
7960	7588	7599	7600	7589	C32/40	1.1	0.3215
7961	7589	7600	7601	7590	C32/40	1.1	0.3215
7962	7590	7601	7602	7591	C32/40	1.1	0.3215
7963	7591	7602	3866	3879	C32/40	1.1	0.3215
7964	7592	7603	7604	7593	C32/40	1.1	0.3215
7965	7593	7604	7605	7594	C32/40	1.1	0.3215
7966	7594	7605	7606	7595	C32/40	1.1	0.3215
7967	7595	7606	7607	7596	C32/40	1.1	0.3215
7968	7596	7607	7608	7597	C32/40	1.1	0.3215
7969	7597	7608	7609	7598	C32/40	1.1	0.3215
7970	7598	7609	7610	7599	C32/40	1.1	0.3215
7971	7599	7610	7611	7600	C32/40	1.1	0.3215
7972	7600	7611	7612	7601	C32/40	1.1	0.3215
7973	7601	7612	7613	7602	C32/40	1.1	0.3215
7974	7602	7613	3869	3866	C32/40	1.1	0.3215
7975	7603	7614	7615	7604	C32/40	1.1	0.3215
7976	7604	7615	7616	7605	C32/40	1.1	0.3215
7977	7605	7616	7617	7606	C32/40	1.1	0.3215
7978	7606	7617	7618	7607	C32/40	1.1	0.3215
7979	7607	7618	7619	7608	C32/40	1.1	0.3215
7980	7608	7619	7620	7609	C32/40	1.1	0.3215
7981	7609	7620	7621	7610	C32/40	1.1	0.3215
7982	7610	7621	7622	7611	C32/40	1.1	0.3215
7983	7611	7622	7623	7612	C32/40	1.1	0.3215
7984	7612	7623	7624	7613	C32/40	1.1	0.3215
7985	7613	7624	3883	3869	C32/40	1.1	0.3215
7986	7614	7625	7626	7615	C32/40	1.1	0.3215
7987	7615	7626	7627	7616	C32/40	1.1	0.3215
7988	7616	7627	7628	7617	C32/40	1.1	0.3215
7989	7617	7628	7629	7618	C32/40	1.1	0.3215
7990	7618	7629	7630	7619	C32/40	1.1	0.3215
7991	7619	7630	7631	7620	C32/40	1.1	0.3215
7992	7620	7631	7632	7621	C32/40	1.1	0.3215
7993	7621	7632	7633	7622	C32/40	1.1	0.3215
7994	7622	7633	7634	7623	C32/40	1.1	0.3215
7995	7623	7634	7635	7624	C32/40	1.1	0.3215
7996	7624	7635	3846	3883	C32/40	1.1	0.3215
7997	7625	7636	7637	7626	C32/40	1.1	0.3215
7998	7626	7637	7638	7627	C32/40	1.1	0.3215
7999	7627	7638	7639	7628	C32/40	1.1	0.3215
8000	7628	7639	7640	7629	C32/40	1.1	0.3215
8001	7629	7640	7641	7630	C32/40	1.1	0.3215
8002	7630	7641	7642	7631	C32/40	1.1	0.3215
8003	7631	7642	7643	7632	C32/40	1.1	0.3215
8004	7632	7643	7644	7633	C32/40	1.1	0.3215
8005	7633	7644	7645	7634	C32/40	1.1	0.3215
8006	7634	7645	7646	7635	C32/40	1.1	0.3215
8007	7635	7646	3849	3846	C32/40	1.1	0.3215
8008	7647	7648	7650	7649	C32/40	1.1	0.3255
8009	7649	7650	7652	7651	C32/40	1.1	0.3255
8010	7651	7652	7654	7653	C32/40	1.1	0.3255
8011	7653	7654	7656	7655	C32/40	1.1	0.3255
8012	7655	7656	7658	7657	C32/40	1.1	0.3255
8013	7657	7658	7660	7659	C32/40	1.1	0.3255
8014	7659	7660	7662	7661	C32/40	1.1	0.3255
8015	7661	7662	7664	7663	C32/40	1.1	0.3255
8016	7663	7664	7666	7665	C32/40	1.1	0.3255
8017	7665	7666	7668	7667	C32/40	1.1	0.3255
8018	7667	7668	5570	5569	C32/40	1.1	0.3255
8019	7648	7669	7670	7650	C32/40	1.1	0.3255
8020	7650	7670	7671	7652	C32/40	1.1	0.3255
8021	7652	7671	7672	7654	C32/40	1.1	0.3255
8022	7654	7672	7673	7656	C32/40	1.1	0.3255
8023	7656	7673	7674	7658	C32/40	1.1	0.3255
8024	7658	7674	7675	7660	C32/40	1.1	0.3255
8025	7660	7675	7676	7662	C32/40	1.1	0.3255
8026	7662	7676	7677	7664	C32/40	1.1	0.3255
8027	7664	7677	7678	7666	C32/40	1.1	0.3255
8028	7666	7678	7679	7668	C32/40	1.1	0.3255
8029	7668	7679	5571	5570	C32/40	1.1	0.3255
8030	7669	7680	7681	7670	C32/40	1.1	0.3255
8031	7670	7681	7682	7671	C32/40	1.1	0.3255

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>514 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	514 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	514 di 692								

8032	7671	7682	7683	7672	C32/40	1.1	0.3255
8033	7672	7683	7684	7673	C32/40	1.1	0.3255
8034	7673	7684	7685	7674	C32/40	1.1	0.3255
8035	7674	7685	7686	7675	C32/40	1.1	0.3255
8036	7675	7686	7687	7676	C32/40	1.1	0.3255
8037	7676	7687	7688	7677	C32/40	1.1	0.3255
8038	7677	7688	7689	7678	C32/40	1.1	0.3255
8039	7678	7689	7690	7679	C32/40	1.1	0.3255
8040	7679	7690	5582	5571	C32/40	1.1	0.3255
8041	7680	7691	7692	7681	C32/40	1.1	0.3255
8042	7681	7692	7693	7682	C32/40	1.1	0.3255
8043	7682	7693	7694	7683	C32/40	1.1	0.3255
8044	7683	7694	7695	7684	C32/40	1.1	0.3255
8045	7684	7695	7696	7685	C32/40	1.1	0.3255
8046	7685	7696	7697	7686	C32/40	1.1	0.3255
8047	7686	7697	7698	7687	C32/40	1.1	0.3255
8048	7687	7698	7699	7688	C32/40	1.1	0.3255
8049	7688	7699	7700	7689	C32/40	1.1	0.3255
8050	7689	7700	7701	7690	C32/40	1.1	0.3255
8051	7690	7701	5530	5582	C32/40	1.1	0.3255
8052	7691	7702	7703	7692	C32/40	1.1	0.3255
8053	7692	7703	7704	7693	C32/40	1.1	0.3255
8054	7693	7704	7705	7694	C32/40	1.1	0.3255
8055	7694	7705	7706	7695	C32/40	1.1	0.3255
8056	7695	7706	7707	7696	C32/40	1.1	0.3255
8057	7696	7707	7708	7697	C32/40	1.1	0.3255
8058	7697	7708	7709	7698	C32/40	1.1	0.3255
8059	7698	7709	7710	7699	C32/40	1.1	0.3255
8060	7699	7710	7711	7700	C32/40	1.1	0.3255
8061	7700	7711	7712	7701	C32/40	1.1	0.3255
8062	7701	7712	5531	5530	C32/40	1.1	0.3255
8063	7702	7713	7714	7703	C32/40	1.1	0.3255
8064	7703	7714	7715	7704	C32/40	1.1	0.3255
8065	7704	7715	7716	7705	C32/40	1.1	0.3255
8066	7705	7716	7717	7706	C32/40	1.1	0.3255
8067	7706	7717	7718	7707	C32/40	1.1	0.3255
8068	7707	7718	7719	7708	C32/40	1.1	0.3255
8069	7708	7719	7720	7709	C32/40	1.1	0.3255
8070	7709	7720	7721	7710	C32/40	1.1	0.3255
8071	7710	7721	7722	7711	C32/40	1.1	0.3255
8072	7711	7722	7723	7712	C32/40	1.1	0.3255
8073	7712	7723	5557	5531	C32/40	1.1	0.3255
8074	7713	7724	7725	7714	C32/40	1.1	0.3255
8075	7714	7725	7726	7715	C32/40	1.1	0.3255
8076	7715	7726	7727	7716	C32/40	1.1	0.3255
8077	7716	7727	7728	7717	C32/40	1.1	0.3255
8078	7717	7728	7729	7718	C32/40	1.1	0.3255
8079	7718	7729	7730	7719	C32/40	1.1	0.3255
8080	7719	7730	7731	7720	C32/40	1.1	0.3255
8081	7720	7731	7732	7721	C32/40	1.1	0.3255
8082	7721	7732	7733	7722	C32/40	1.1	0.3255
8083	7722	7733	7734	7723	C32/40	1.1	0.3255
8084	7723	7734	5507	5557	C32/40	1.1	0.3255
8085	7724	7735	7736	7725	C32/40	1.1	0.3255
8086	7725	7736	7737	7726	C32/40	1.1	0.3255
8087	7726	7737	7738	7727	C32/40	1.1	0.3255
8088	7727	7738	7739	7728	C32/40	1.1	0.3255
8089	7728	7739	7740	7729	C32/40	1.1	0.3255
8090	7729	7740	7741	7730	C32/40	1.1	0.3255
8091	7730	7741	7742	7731	C32/40	1.1	0.3255
8092	7731	7742	7743	7732	C32/40	1.1	0.3255
8093	7732	7743	7744	7733	C32/40	1.1	0.3255
8094	7733	7744	7745	7734	C32/40	1.1	0.3255
8095	7734	7745	5508	5507	C32/40	1.1	0.3255
8096	7735	7746	7747	7736	C32/40	1.1	0.3255
8097	7736	7747	7748	7737	C32/40	1.1	0.3255
8098	7737	7748	7749	7738	C32/40	1.1	0.3255
8099	7738	7749	7750	7739	C32/40	1.1	0.3255
8100	7739	7750	7751	7740	C32/40	1.1	0.3255
8101	7740	7751	7752	7741	C32/40	1.1	0.3255
8102	7741	7752	7753	7742	C32/40	1.1	0.3255
8103	7742	7753	7754	7743	C32/40	1.1	0.3255
8104	7743	7754	7755	7744	C32/40	1.1	0.3255

APPALTATORE:					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					
<u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.										
PROGETTISTA:										
<u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.										
PROGETTO ESECUTIVO					PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
Relazione di calcolo					IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	515 di 692

8105	7744	7755	7756	7745	C32/40	1.1	0.3255
8106	7745	7756	5541	5508	C32/40	1.1	0.3255
8107	7746	7757	7758	7747	C32/40	1.1	0.3255
8108	7747	7758	7759	7748	C32/40	1.1	0.3255
8109	7748	7759	7760	7749	C32/40	1.1	0.3255
8110	7749	7760	7761	7750	C32/40	1.1	0.3255
8111	7750	7761	7762	7751	C32/40	1.1	0.3255
8112	7751	7762	7763	7752	C32/40	1.1	0.3255
8113	7752	7763	7764	7753	C32/40	1.1	0.3255
8114	7753	7764	7765	7754	C32/40	1.1	0.3255
8115	7754	7765	7766	7755	C32/40	1.1	0.3255
8116	7755	7766	7767	7756	C32/40	1.1	0.3255
8117	7756	7767	5555	5541	C32/40	1.1	0.3255
8118	7757	7768	7769	7758	C32/40	1.1	0.3255
8119	7758	7769	7770	7759	C32/40	1.1	0.3255
8120	7759	7770	7771	7760	C32/40	1.1	0.3255
8121	7760	7771	7772	7761	C32/40	1.1	0.3255
8122	7761	7772	7773	7762	C32/40	1.1	0.3255
8123	7762	7773	7774	7763	C32/40	1.1	0.3255
8124	7763	7774	7775	7764	C32/40	1.1	0.3255
8125	7764	7775	7776	7765	C32/40	1.1	0.3255
8126	7765	7776	7777	7766	C32/40	1.1	0.3255
8127	7766	7777	7778	7767	C32/40	1.1	0.3255
8128	7767	7778	5556	5555	C32/40	1.1	0.3255
8129	7768	7779	7780	7769	C32/40	1.1	0.3255
8130	7769	7780	7781	7770	C32/40	1.1	0.3255
8131	7770	7781	7782	7771	C32/40	1.1	0.3255
8132	7771	7782	7783	7772	C32/40	1.1	0.3255
8133	7772	7783	7784	7773	C32/40	1.1	0.3255
8134	7773	7784	7785	7774	C32/40	1.1	0.3255
8135	7774	7785	7786	7775	C32/40	1.1	0.3255
8136	7775	7786	7787	7776	C32/40	1.1	0.3255
8137	7776	7787	7788	7777	C32/40	1.1	0.3255
8138	7777	7788	7789	7778	C32/40	1.1	0.3255
8139	7778	7789	5565	5556	C32/40	1.1	0.3255
8140	7779	7790	7791	7780	C32/40	1.1	0.3255
8141	7780	7791	7792	7781	C32/40	1.1	0.3255
8142	7781	7792	7793	7782	C32/40	1.1	0.3255
8143	7782	7793	7794	7783	C32/40	1.1	0.3255
8144	7783	7794	7795	7784	C32/40	1.1	0.3255
8145	7784	7795	7796	7785	C32/40	1.1	0.3255
8146	7785	7796	7797	7786	C32/40	1.1	0.3255
8147	7786	7797	7798	7787	C32/40	1.1	0.3255
8148	7787	7798	7799	7788	C32/40	1.1	0.3255
8149	7788	7799	7800	7789	C32/40	1.1	0.3255
8150	7789	7800	5566	5565	C32/40	1.1	0.3255
8151	7790	7801	7802	7791	C32/40	1.1	0.3255
8152	7791	7802	7803	7792	C32/40	1.1	0.3255
8153	7792	7803	7804	7793	C32/40	1.1	0.3255
8154	7793	7804	7805	7794	C32/40	1.1	0.3255
8155	7794	7805	7806	7795	C32/40	1.1	0.3255
8156	7795	7806	7807	7796	C32/40	1.1	0.3255
8157	7796	7807	7808	7797	C32/40	1.1	0.3255
8158	7797	7808	7809	7798	C32/40	1.1	0.3255
8159	7798	7809	7810	7799	C32/40	1.1	0.3255
8160	7799	7810	7811	7800	C32/40	1.1	0.3255
8161	7800	7811	5572	5566	C32/40	1.1	0.3255
8162	7801	7812	7813	7802	C32/40	1.1	0.3255
8163	7802	7813	7814	7803	C32/40	1.1	0.3255
8164	7803	7814	7815	7804	C32/40	1.1	0.3255
8165	7804	7815	7816	7805	C32/40	1.1	0.3255
8166	7805	7816	7817	7806	C32/40	1.1	0.3255
8167	7806	7817	7818	7807	C32/40	1.1	0.3255
8168	7807	7818	7819	7808	C32/40	1.1	0.3255
8169	7808	7819	7820	7809	C32/40	1.1	0.3255
8170	7809	7820	7821	7810	C32/40	1.1	0.3255
8171	7810	7821	7822	7811	C32/40	1.1	0.3255
8172	7811	7822	5560	5572	C32/40	1.1	0.3255
8173	7812	7823	7824	7813	C32/40	1.1	0.3255
8174	7813	7824	7825	7814	C32/40	1.1	0.3255
8175	7814	7825	7826	7815	C32/40	1.1	0.3255
8176	7815	7826	7827	7816	C32/40	1.1	0.3255
8177	7816	7827	7828	7817	C32/40	1.1	0.3255

APPALTATORE:			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					
<u>Mandatario:</u>	<u>Mandante:</u>							
SALINI IMPREGILO S.p.A.	ASTALDI S.p.A.							
PROGETTISTA:								
<u>Mandatario:</u>	<u>Mandante:</u>							
SYSTRA S.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.					
PROGETTO ESECUTIVO			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
Relazione di calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	516 di 692

8178	7817	7828	7829	7818	C32/40	1.1	0.3255
8179	7818	7829	7830	7819	C32/40	1.1	0.3255
8180	7819	7830	7831	7820	C32/40	1.1	0.3255
8181	7820	7831	7832	7821	C32/40	1.1	0.3255
8182	7821	7832	7833	7822	C32/40	1.1	0.3255
8183	7822	7833	5532	5560	C32/40	1.1	0.3255
8184	7823	7834	7835	7824	C32/40	1.1	0.3255
8185	7824	7835	7836	7825	C32/40	1.1	0.3255
8186	7825	7836	7837	7826	C32/40	1.1	0.3255
8187	7826	7837	7838	7827	C32/40	1.1	0.3255
8188	7827	7838	7839	7828	C32/40	1.1	0.3255
8189	7828	7839	7840	7829	C32/40	1.1	0.3255
8190	7829	7840	7841	7830	C32/40	1.1	0.3255
8191	7830	7841	7842	7831	C32/40	1.1	0.3255
8192	7831	7842	7843	7832	C32/40	1.1	0.3255
8193	7832	7843	7844	7833	C32/40	1.1	0.3255
8194	7833	7844	5533	5532	C32/40	1.1	0.3255
8195	7834	7845	7846	7835	C32/40	1.1	0.3255
8196	7835	7846	7847	7836	C32/40	1.1	0.3255
8197	7836	7847	7848	7837	C32/40	1.1	0.3255
8198	7837	7848	7849	7838	C32/40	1.1	0.3255
8199	7838	7849	7850	7839	C32/40	1.1	0.3255
8200	7839	7850	7851	7840	C32/40	1.1	0.3255
8201	7840	7851	7852	7841	C32/40	1.1	0.3255
8202	7841	7852	7853	7842	C32/40	1.1	0.3255
8203	7842	7853	7854	7843	C32/40	1.1	0.3255
8204	7843	7854	7855	7844	C32/40	1.1	0.3255
8205	7844	7855	5579	5533	C32/40	1.1	0.3255
8206	7845	7856	7857	7846	C32/40	1.1	0.3255
8207	7846	7857	7858	7847	C32/40	1.1	0.3255
8208	7847	7858	7859	7848	C32/40	1.1	0.3255
8209	7848	7859	7860	7849	C32/40	1.1	0.3255
8210	7849	7860	7861	7850	C32/40	1.1	0.3255
8211	7850	7861	7862	7851	C32/40	1.1	0.3255
8212	7851	7862	7863	7852	C32/40	1.1	0.3255
8213	7852	7863	7864	7853	C32/40	1.1	0.3255
8214	7853	7864	7865	7854	C32/40	1.1	0.3255
8215	7854	7865	7866	7855	C32/40	1.1	0.3255
8216	7855	7866	5564	5579	C32/40	1.1	0.3255
8217	7856	7867	7868	7857	C32/40	1.1	0.3255
8218	7857	7868	7869	7858	C32/40	1.1	0.3255
8219	7858	7869	7870	7859	C32/40	1.1	0.3255
8220	7859	7870	7871	7860	C32/40	1.1	0.3255
8221	7860	7871	7872	7861	C32/40	1.1	0.3255
8222	7861	7872	7873	7862	C32/40	1.1	0.3255
8223	7862	7873	7874	7863	C32/40	1.1	0.3255
8224	7863	7874	7875	7864	C32/40	1.1	0.3255
8225	7864	7875	7876	7865	C32/40	1.1	0.3255
8226	7865	7876	7877	7866	C32/40	1.1	0.3255
8227	7866	7877	5528	5564	C32/40	1.1	0.3255
8228	7867	7878	7879	7868	C32/40	1.1	0.3255
8229	7868	7879	7880	7869	C32/40	1.1	0.3255
8230	7869	7880	7881	7870	C32/40	1.1	0.3255
8231	7870	7881	7882	7871	C32/40	1.1	0.3255
8232	7871	7882	7883	7872	C32/40	1.1	0.3255
8233	7872	7883	7884	7873	C32/40	1.1	0.3255
8234	7873	7884	7885	7874	C32/40	1.1	0.3255
8235	7874	7885	7886	7875	C32/40	1.1	0.3255
8236	7875	7886	7887	7876	C32/40	1.1	0.3255
8237	7876	7887	7888	7877	C32/40	1.1	0.3255
8238	7877	7888	5527	5528	C32/40	1.1	0.3255
8239	7878	7889	7890	7879	C32/40	1.1	0.3255
8240	7879	7890	7891	7880	C32/40	1.1	0.3255
8241	7880	7891	7892	7881	C32/40	1.1	0.3255
8242	7881	7892	7893	7882	C32/40	1.1	0.3255
8243	7882	7893	7894	7883	C32/40	1.1	0.3255
8244	7883	7894	7895	7884	C32/40	1.1	0.3255
8245	7884	7895	7896	7885	C32/40	1.1	0.3255
8246	7885	7896	7897	7886	C32/40	1.1	0.3255
8247	7886	7897	7898	7887	C32/40	1.1	0.3255
8248	7887	7898	7899	7888	C32/40	1.1	0.3255
8249	7888	7899	5529	5527	C32/40	1.1	0.3255
8250	7889	7900	7901	7890	C32/40	1.1	0.3255

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	517 di 692

8251	7890	7901	7902	7891	C32/40	1.1	0.3255
8252	7891	7902	7903	7892	C32/40	1.1	0.3255
8253	7892	7903	7904	7893	C32/40	1.1	0.3255
8254	7893	7904	7905	7894	C32/40	1.1	0.3255
8255	7894	7905	7906	7895	C32/40	1.1	0.3255
8256	7895	7906	7907	7896	C32/40	1.1	0.3255
8257	7896	7907	7908	7897	C32/40	1.1	0.3255
8258	7897	7908	7909	7898	C32/40	1.1	0.3255
8259	7898	7909	7910	7899	C32/40	1.1	0.3255
8260	7899	7910	5516	5529	C32/40	1.1	0.3255
8261	7900	7911	7912	7901	C32/40	1.1	0.3255
8262	7901	7912	7913	7902	C32/40	1.1	0.3255
8263	7902	7913	7914	7903	C32/40	1.1	0.3255
8264	7903	7914	7915	7904	C32/40	1.1	0.3255
8265	7904	7915	7916	7905	C32/40	1.1	0.3255
8266	7905	7916	7917	7906	C32/40	1.1	0.3255
8267	7906	7917	7918	7907	C32/40	1.1	0.3255
8268	7907	7918	7919	7908	C32/40	1.1	0.3255
8269	7908	7919	7920	7909	C32/40	1.1	0.3255
8270	7909	7920	7921	7910	C32/40	1.1	0.3255
8271	7910	7921	5517	5516	C32/40	1.1	0.3255
8272	7911	7922	7923	7912	C32/40	1.1	0.3255
8273	7912	7923	7924	7913	C32/40	1.1	0.3255
8274	7913	7924	7925	7914	C32/40	1.1	0.3255
8275	7914	7925	7926	7915	C32/40	1.1	0.3255
8276	7915	7926	7927	7916	C32/40	1.1	0.3255
8277	7916	7927	7928	7917	C32/40	1.1	0.3255
8278	7917	7928	7929	7918	C32/40	1.1	0.3255
8279	7918	7929	7930	7919	C32/40	1.1	0.3255
8280	7919	7930	7931	7920	C32/40	1.1	0.3255
8281	7920	7931	7932	7921	C32/40	1.1	0.3255
8282	7921	7932	5526	5517	C32/40	1.1	0.3255
8283	7922	7933	7934	7923	C32/40	1.1	0.3255
8284	7923	7934	7935	7924	C32/40	1.1	0.3255
8285	7924	7935	7936	7925	C32/40	1.1	0.3255
8286	7925	7936	7937	7926	C32/40	1.1	0.3255
8287	7926	7937	7938	7927	C32/40	1.1	0.3255
8288	7927	7938	7939	7928	C32/40	1.1	0.3255
8289	7928	7939	7940	7929	C32/40	1.1	0.3255
8290	7929	7940	7941	7930	C32/40	1.1	0.3255
8291	7930	7941	7942	7931	C32/40	1.1	0.3255
8292	7931	7942	7943	7932	C32/40	1.1	0.3255
8293	7932	7943	5525	5526	C32/40	1.1	0.3255
8294	7933	7944	7945	7934	C32/40	1.1	0.3255
8295	7934	7945	7946	7935	C32/40	1.1	0.3255
8296	7935	7946	7947	7936	C32/40	1.1	0.3255
8297	7936	7947	7948	7937	C32/40	1.1	0.3255
8298	7937	7948	7949	7938	C32/40	1.1	0.3255
8299	7938	7949	7950	7939	C32/40	1.1	0.3255
8300	7939	7950	7951	7940	C32/40	1.1	0.3255
8301	7940	7951	7952	7941	C32/40	1.1	0.3255
8302	7941	7952	7953	7942	C32/40	1.1	0.3255
8303	7942	7953	7954	7943	C32/40	1.1	0.3255
8304	7943	7954	5523	5525	C32/40	1.1	0.3255
8305	7944	7955	7956	7945	C32/40	1.1	0.3255
8306	7945	7956	7957	7946	C32/40	1.1	0.3255
8307	7946	7957	7958	7947	C32/40	1.1	0.3255
8308	7947	7958	7959	7948	C32/40	1.1	0.3255
8309	7948	7959	7960	7949	C32/40	1.1	0.3255
8310	7949	7960	7961	7950	C32/40	1.1	0.3255
8311	7950	7961	7962	7951	C32/40	1.1	0.3255
8312	7951	7962	7963	7952	C32/40	1.1	0.3255
8313	7952	7963	7964	7953	C32/40	1.1	0.3255
8314	7953	7964	7965	7954	C32/40	1.1	0.3255
8315	7954	7965	5522	5523	C32/40	1.1	0.3255
8316	7955	7966	7967	7956	C32/40	1.1	0.3255
8317	7956	7967	7968	7957	C32/40	1.1	0.3255
8318	7957	7968	7969	7958	C32/40	1.1	0.3255
8319	7958	7969	7970	7959	C32/40	1.1	0.3255
8320	7959	7970	7971	7960	C32/40	1.1	0.3255
8321	7960	7971	7972	7961	C32/40	1.1	0.3255
8322	7961	7972	7973	7962	C32/40	1.1	0.3255
8323	7962	7973	7974	7963	C32/40	1.1	0.3255

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 518 di 692	

8324	7963	7974	7975	7964	C32/40	1.1	0.3255
8325	7964	7975	7976	7965	C32/40	1.1	0.3255
8326	7965	7976	5553	5522	C32/40	1.1	0.3255
8327	7966	7977	7978	7967	C32/40	1.1	0.3255
8328	7967	7978	7979	7968	C32/40	1.1	0.3255
8329	7968	7979	7980	7969	C32/40	1.1	0.3255
8330	7969	7980	7981	7970	C32/40	1.1	0.3255
8331	7970	7981	7982	7971	C32/40	1.1	0.3255
8332	7971	7982	7983	7972	C32/40	1.1	0.3255
8333	7972	7983	7984	7973	C32/40	1.1	0.3255
8334	7973	7984	7985	7974	C32/40	1.1	0.3255
8335	7974	7985	7986	7975	C32/40	1.1	0.3255
8336	7975	7986	7987	7976	C32/40	1.1	0.3255
8337	7976	7987	5505	5553	C32/40	1.1	0.3255
8338	7977	7988	7989	7978	C32/40	1.1	0.3283
8339	7978	7989	7990	7979	C32/40	1.1	0.3283
8340	7979	7990	7991	7980	C32/40	1.1	0.3283
8341	7980	7991	7992	7981	C32/40	1.1	0.3283
8342	7981	7992	7993	7982	C32/40	1.1	0.3283
8343	7982	7993	7994	7983	C32/40	1.1	0.3283
8344	7983	7994	7995	7984	C32/40	1.1	0.3283
8345	7984	7995	7996	7985	C32/40	1.1	0.3283
8346	7985	7996	7997	7986	C32/40	1.1	0.3283
8347	7986	7997	7998	7987	C32/40	1.1	0.3283
8348	7987	7998	5506	5505	C32/40	1.1	0.3283
8349	7988	7999	8000	7989	C32/40	1.1	0.3283
8350	7989	8000	8001	7990	C32/40	1.1	0.3283
8351	7990	8001	8002	7991	C32/40	1.1	0.3283
8352	7991	8002	8003	7992	C32/40	1.1	0.3283
8353	7992	8003	8004	7993	C32/40	1.1	0.3283
8354	7993	8004	8005	7994	C32/40	1.1	0.3283
8355	7994	8005	8006	7995	C32/40	1.1	0.3283
8356	7995	8006	8007	7996	C32/40	1.1	0.3283
8357	7996	8007	8008	7997	C32/40	1.1	0.3283
8358	7997	8008	8009	7998	C32/40	1.1	0.3283
8359	7998	8009	5534	5506	C32/40	1.1	0.3283
8360	7999	8010	8011	8000	C32/40	1.1	0.3283
8361	8000	8011	8012	8001	C32/40	1.1	0.3283
8362	8001	8012	8013	8002	C32/40	1.1	0.3283
8363	8002	8013	8014	8003	C32/40	1.1	0.3283
8364	8003	8014	8015	8004	C32/40	1.1	0.3283
8365	8004	8015	8016	8005	C32/40	1.1	0.3283
8366	8005	8016	8017	8006	C32/40	1.1	0.3283
8367	8006	8017	8018	8007	C32/40	1.1	0.3283
8368	8007	8018	8019	8008	C32/40	1.1	0.3283
8369	8008	8019	8020	8009	C32/40	1.1	0.3283
8370	8009	8020	5573	5534	C32/40	1.1	0.3283
8371	8010	8021	8022	8011	C32/40	1.1	0.3283
8372	8011	8022	8023	8012	C32/40	1.1	0.3283
8373	8012	8023	8024	8013	C32/40	1.1	0.3283
8374	8013	8024	8025	8014	C32/40	1.1	0.3283
8375	8014	8025	8026	8015	C32/40	1.1	0.3283
8376	8015	8026	8027	8016	C32/40	1.1	0.3283
8377	8016	8027	8028	8017	C32/40	1.1	0.3283
8378	8017	8028	8029	8018	C32/40	1.1	0.3283
8379	8018	8029	8030	8019	C32/40	1.1	0.3283
8380	8019	8030	8031	8020	C32/40	1.1	0.3283
8381	8020	8031	5510	5573	C32/40	1.1	0.3283
8382	8021	8032	8033	8022	C32/40	1.1	0.3283
8383	8022	8033	8034	8023	C32/40	1.1	0.3283
8384	8023	8034	8035	8024	C32/40	1.1	0.3283
8385	8024	8035	8036	8025	C32/40	1.1	0.3283
8386	8025	8036	8037	8026	C32/40	1.1	0.3283
8387	8026	8037	8038	8027	C32/40	1.1	0.3283
8388	8027	8038	8039	8028	C32/40	1.1	0.3283
8389	8028	8039	8040	8029	C32/40	1.1	0.3283
8390	8029	8040	8041	8030	C32/40	1.1	0.3283
8391	8030	8041	8042	8031	C32/40	1.1	0.3283
8392	8031	8042	5509	5510	C32/40	1.1	0.3283
8393	8032	8043	8044	8033	C32/40	1.1	0.3283
8394	8033	8044	8045	8034	C32/40	1.1	0.3283
8395	8034	8045	8046	8035	C32/40	1.1	0.3283
8396	8035	8046	8047	8036	C32/40	1.1	0.3283

APPALTATORE: Mandatario: SALINI IMPREGILO S.p.A. Mandante: 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: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>519 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	519 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	519 di 692								

8397	8036	8047	8048	8037	C32/40	1.1	0.3283
8398	8037	8048	8049	8038	C32/40	1.1	0.3283
8399	8038	8049	8050	8039	C32/40	1.1	0.3283
8400	8039	8050	8051	8040	C32/40	1.1	0.3283
8401	8040	8051	8052	8041	C32/40	1.1	0.3283
8402	8041	8052	8053	8042	C32/40	1.1	0.3283
8403	8042	8053	5515	5509	C32/40	1.1	0.3283
8404	8043	8054	8055	8044	C32/40	1.1	0.3283
8405	8044	8055	8056	8045	C32/40	1.1	0.3283
8406	8045	8056	8057	8046	C32/40	1.1	0.3283
8407	8046	8057	8058	8047	C32/40	1.1	0.3283
8408	8047	8058	8059	8048	C32/40	1.1	0.3283
8409	8048	8059	8060	8049	C32/40	1.1	0.3283
8410	8049	8060	8061	8050	C32/40	1.1	0.3283
8411	8050	8061	8062	8051	C32/40	1.1	0.3283
8412	8051	8062	8063	8052	C32/40	1.1	0.3283
8413	8052	8063	8064	8053	C32/40	1.1	0.3283
8414	8053	8064	5542	5515	C32/40	1.1	0.3283
8415	8054	8065	8066	8055	C32/40	1.1	0.3283
8416	8055	8066	8067	8056	C32/40	1.1	0.3283
8417	8056	8067	8068	8057	C32/40	1.1	0.3283
8418	8057	8068	8069	8058	C32/40	1.1	0.3283
8419	8058	8069	8070	8059	C32/40	1.1	0.3283
8420	8059	8070	8071	8060	C32/40	1.1	0.3283
8421	8060	8071	8072	8061	C32/40	1.1	0.3283
8422	8061	8072	8073	8062	C32/40	1.1	0.3283
8423	8062	8073	8074	8063	C32/40	1.1	0.3283
8424	8063	8074	8075	8064	C32/40	1.1	0.3283
8425	8064	8075	5554	5542	C32/40	1.1	0.3283
8426	8065	8076	8077	8066	C32/40	1.1	0.3283
8427	8066	8077	8078	8067	C32/40	1.1	0.3283
8428	8067	8078	8079	8068	C32/40	1.1	0.3283
8429	8068	8079	8080	8069	C32/40	1.1	0.3283
8430	8069	8080	8081	8070	C32/40	1.1	0.3283
8431	8070	8081	8082	8071	C32/40	1.1	0.3283
8432	8071	8082	8083	8072	C32/40	1.1	0.3283
8433	8072	8083	8084	8073	C32/40	1.1	0.3283
8434	8073	8084	8085	8074	C32/40	1.1	0.3283
8435	8074	8085	8086	8075	C32/40	1.1	0.3283
8436	8075	8086	5578	5554	C32/40	1.1	0.3283
8437	8076	8087	8088	8077	C32/40	1.1	0.3283
8438	8077	8088	8089	8078	C32/40	1.1	0.3283
8439	8078	8089	8090	8079	C32/40	1.1	0.3283
8440	8079	8090	8091	8080	C32/40	1.1	0.3283
8441	8080	8091	8092	8081	C32/40	1.1	0.3283
8442	8081	8092	8093	8082	C32/40	1.1	0.3283
8443	8082	8093	8094	8083	C32/40	1.1	0.3283
8444	8083	8094	8095	8084	C32/40	1.1	0.3283
8445	8084	8095	8096	8085	C32/40	1.1	0.3283
8446	8085	8096	8097	8086	C32/40	1.1	0.3283
8447	8086	8097	5567	5578	C32/40	1.1	0.3283
8448	8087	8098	8099	8088	C32/40	1.1	0.3283
8449	8088	8099	8100	8089	C32/40	1.1	0.3283
8450	8089	8100	8101	8090	C32/40	1.1	0.3283
8451	8090	8101	8102	8091	C32/40	1.1	0.3283
8452	8091	8102	8103	8092	C32/40	1.1	0.3283
8453	8092	8103	8104	8093	C32/40	1.1	0.3283
8454	8093	8104	8105	8094	C32/40	1.1	0.3283
8455	8094	8105	8106	8095	C32/40	1.1	0.3283
8456	8095	8106	8107	8096	C32/40	1.1	0.3283
8457	8096	8107	8108	8097	C32/40	1.1	0.3283
8458	8097	8108	5568	5567	C32/40	1.1	0.3283
8459	8098	8109	8110	8099	C32/40	1.1	0.3283
8460	8099	8110	8111	8100	C32/40	1.1	0.3283
8461	8100	8111	8112	8101	C32/40	1.1	0.3283
8462	8101	8112	8113	8102	C32/40	1.1	0.3283
8463	8102	8113	8114	8103	C32/40	1.1	0.3283
8464	8103	8114	8115	8104	C32/40	1.1	0.3283
8465	8104	8115	8116	8105	C32/40	1.1	0.3283
8466	8105	8116	8117	8106	C32/40	1.1	0.3283
8467	8106	8117	8118	8107	C32/40	1.1	0.3283
8468	8107	8118	8119	8108	C32/40	1.1	0.3283
8469	8108	8119	5581	5568	C32/40	1.1	0.3283

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO 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.				<p align="center"><u>Mandatario:</u> ASTALDI S.p.A.</p> <p align="center">SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.</p>					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo				PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
				IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	520 di 692

8470	8109	8120	8121	8110	C32/40	1.1	0.3283
8471	8110	8121	8122	8111	C32/40	1.1	0.3283
8472	8111	8122	8123	8112	C32/40	1.1	0.3283
8473	8112	8123	8124	8113	C32/40	1.1	0.3283
8474	8113	8124	8125	8114	C32/40	1.1	0.3283
8475	8114	8125	8126	8115	C32/40	1.1	0.3283
8476	8115	8126	8127	8116	C32/40	1.1	0.3283
8477	8116	8127	8128	8117	C32/40	1.1	0.3283
8478	8117	8128	8129	8118	C32/40	1.1	0.3283
8479	8118	8129	8130	8119	C32/40	1.1	0.3283
8480	8119	8130	5561	5581	C32/40	1.1	0.3283
8481	8120	8131	8132	8121	C32/40	1.1	0.3283
8482	8121	8132	8133	8122	C32/40	1.1	0.3283
8483	8122	8133	8134	8123	C32/40	1.1	0.3283
8484	8123	8134	8135	8124	C32/40	1.1	0.3283
8485	8124	8135	8136	8125	C32/40	1.1	0.3283
8486	8125	8136	8137	8126	C32/40	1.1	0.3283
8487	8126	8137	8138	8127	C32/40	1.1	0.3283
8488	8127	8138	8139	8128	C32/40	1.1	0.3283
8489	8128	8139	8140	8129	C32/40	1.1	0.3283
8490	8129	8140	8141	8130	C32/40	1.1	0.3283
8491	8130	8141	5562	5561	C32/40	1.1	0.3283
8492	8131	8142	8143	8132	C32/40	1.1	0.3283
8493	8132	8143	8144	8133	C32/40	1.1	0.3283
8494	8133	8144	8145	8134	C32/40	1.1	0.3283
8495	8134	8145	8146	8135	C32/40	1.1	0.3283
8496	8135	8146	8147	8136	C32/40	1.1	0.3283
8497	8136	8147	8148	8137	C32/40	1.1	0.3283
8498	8137	8148	8149	8138	C32/40	1.1	0.3283
8499	8138	8149	8150	8139	C32/40	1.1	0.3283
8500	8139	8150	8151	8140	C32/40	1.1	0.3283
8501	8140	8151	8152	8141	C32/40	1.1	0.3283
8502	8141	8152	5575	5562	C32/40	1.1	0.3283
8503	8142	8153	8154	8143	C32/40	1.1	0.3283
8504	8143	8154	8155	8144	C32/40	1.1	0.3283
8505	8144	8155	8156	8145	C32/40	1.1	0.3283
8506	8145	8156	8157	8146	C32/40	1.1	0.3283
8507	8146	8157	8158	8147	C32/40	1.1	0.3283
8508	8147	8158	8159	8148	C32/40	1.1	0.3283
8509	8148	8159	8160	8149	C32/40	1.1	0.3283
8510	8149	8160	8161	8150	C32/40	1.1	0.3283
8511	8150	8161	8162	8151	C32/40	1.1	0.3283
8512	8151	8162	8163	8152	C32/40	1.1	0.3283
8513	8152	8163	5544	5575	C32/40	1.1	0.3283
8514	8153	8164	8165	8154	C32/40	1.1	0.3283
8515	8154	8165	8166	8155	C32/40	1.1	0.3283
8516	8155	8166	8167	8156	C32/40	1.1	0.3283
8517	8156	8167	8168	8157	C32/40	1.1	0.3283
8518	8157	8168	8169	8158	C32/40	1.1	0.3283
8519	8158	8169	8170	8159	C32/40	1.1	0.3283
8520	8159	8170	8171	8160	C32/40	1.1	0.3283
8521	8160	8171	8172	8161	C32/40	1.1	0.3283
8522	8161	8172	8173	8162	C32/40	1.1	0.3283
8523	8162	8173	8174	8163	C32/40	1.1	0.3283
8524	8163	8174	5545	5544	C32/40	1.1	0.3283
8525	8164	8175	8176	8165	C32/40	1.1	0.3283
8526	8165	8176	8177	8166	C32/40	1.1	0.3283
8527	8166	8177	8178	8167	C32/40	1.1	0.3283
8528	8167	8178	8179	8168	C32/40	1.1	0.3283
8529	8168	8179	8180	8169	C32/40	1.1	0.3283
8530	8169	8180	8181	8170	C32/40	1.1	0.3283
8531	8170	8181	8182	8171	C32/40	1.1	0.3283
8532	8171	8182	8183	8172	C32/40	1.1	0.3283
8533	8172	8183	8184	8173	C32/40	1.1	0.3283
8534	8173	8184	8185	8174	C32/40	1.1	0.3283
8535	8174	8185	5580	5545	C32/40	1.1	0.3283
8536	8175	8186	8187	8176	C32/40	1.1	0.3283
8537	8176	8187	8188	8177	C32/40	1.1	0.3283
8538	8177	8188	8189	8178	C32/40	1.1	0.3283
8539	8178	8189	8190	8179	C32/40	1.1	0.3283
8540	8179	8190	8191	8180	C32/40	1.1	0.3283
8541	8180	8191	8192	8181	C32/40	1.1	0.3283
8542	8181	8192	8193	8182	C32/40	1.1	0.3283

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	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	521 di 692

8543	8182	8193	8194	8183	C32/40	1.1	0.3283
8544	8183	8194	8195	8184	C32/40	1.1	0.3283
8545	8184	8195	8196	8185	C32/40	1.1	0.3283
8546	8185	8196	5584	5580	C32/40	1.1	0.3283
8547	8186	8197	8198	8187	C32/40	1.1	0.3283
8548	8187	8198	8199	8188	C32/40	1.1	0.3283
8549	8188	8199	8200	8189	C32/40	1.1	0.3283
8550	8189	8200	8201	8190	C32/40	1.1	0.3283
8551	8190	8201	8202	8191	C32/40	1.1	0.3283
8552	8191	8202	8203	8192	C32/40	1.1	0.3283
8553	8192	8203	8204	8193	C32/40	1.1	0.3283
8554	8193	8204	8205	8194	C32/40	1.1	0.3283
8555	8194	8205	8206	8195	C32/40	1.1	0.3283
8556	8195	8206	8207	8196	C32/40	1.1	0.3283
8557	8196	8207	5585	5584	C32/40	1.1	0.3283
8558	8197	8208	8209	8198	C32/40	1.1	0.3283
8559	8198	8209	8210	8199	C32/40	1.1	0.3283
8560	8199	8210	8211	8200	C32/40	1.1	0.3283
8561	8200	8211	8212	8201	C32/40	1.1	0.3283
8562	8201	8212	8213	8202	C32/40	1.1	0.3283
8563	8202	8213	8214	8203	C32/40	1.1	0.3283
8564	8203	8214	8215	8204	C32/40	1.1	0.3283
8565	8204	8215	8216	8205	C32/40	1.1	0.3283
8566	8205	8216	8217	8206	C32/40	1.1	0.3283
8567	8206	8217	8218	8207	C32/40	1.1	0.3283
8568	8207	8218	5550	5585	C32/40	1.1	0.3283
8569	8208	8219	8220	8209	C32/40	1.1	0.3283
8570	8209	8220	8221	8210	C32/40	1.1	0.3283
8571	8210	8221	8222	8211	C32/40	1.1	0.3283
8572	8211	8222	8223	8212	C32/40	1.1	0.3283
8573	8212	8223	8224	8213	C32/40	1.1	0.3283
8574	8213	8224	8225	8214	C32/40	1.1	0.3283
8575	8214	8225	8226	8215	C32/40	1.1	0.3283
8576	8215	8226	8227	8216	C32/40	1.1	0.3283
8577	8216	8227	8228	8217	C32/40	1.1	0.3283
8578	8217	8228	8229	8218	C32/40	1.1	0.3283
8579	8218	8229	5551	5550	C32/40	1.1	0.3283
8580	8219	8230	8231	8220	C32/40	1.1	0.3283
8581	8220	8231	8232	8221	C32/40	1.1	0.3283
8582	8221	8232	8233	8222	C32/40	1.1	0.3283
8583	8222	8233	8234	8223	C32/40	1.1	0.3283
8584	8223	8234	8235	8224	C32/40	1.1	0.3283
8585	8224	8235	8236	8225	C32/40	1.1	0.3283
8586	8225	8236	8237	8226	C32/40	1.1	0.3283
8587	8226	8237	8238	8227	C32/40	1.1	0.3283
8588	8227	8238	8239	8228	C32/40	1.1	0.3283
8589	8228	8239	8240	8229	C32/40	1.1	0.3283
8590	8229	8240	5563	5551	C32/40	1.1	0.3283
8591	8230	8241	8242	8231	C32/40	1.1	0.3283
8592	8231	8242	8243	8232	C32/40	1.1	0.3283
8593	8232	8243	8244	8233	C32/40	1.1	0.3283
8594	8233	8244	8245	8234	C32/40	1.1	0.3283
8595	8234	8245	8246	8235	C32/40	1.1	0.3283
8596	8235	8246	8247	8236	C32/40	1.1	0.3283
8597	8236	8247	8248	8237	C32/40	1.1	0.3283
8598	8237	8248	8249	8238	C32/40	1.1	0.3283
8599	8238	8249	8250	8239	C32/40	1.1	0.3283
8600	8239	8250	8251	8240	C32/40	1.1	0.3283
8601	8240	8251	5543	5563	C32/40	1.1	0.3283
8602	8241	8252	8253	8242	C32/40	1.1	0.3283
8603	8242	8253	8254	8243	C32/40	1.1	0.3283
8604	8243	8254	8255	8244	C32/40	1.1	0.3283
8605	8244	8255	8256	8245	C32/40	1.1	0.3283
8606	8245	8256	8257	8246	C32/40	1.1	0.3283
8607	8246	8257	8258	8247	C32/40	1.1	0.3283
8608	8247	8258	8259	8248	C32/40	1.1	0.3283
8609	8248	8259	8260	8249	C32/40	1.1	0.3283
8610	8249	8260	8261	8250	C32/40	1.1	0.3283
8611	8250	8261	8262	8251	C32/40	1.1	0.3283
8612	8251	8262	5520	5543	C32/40	1.1	0.3283
8613	8252	8263	8264	8253	C32/40	1.1	0.3283
8614	8253	8264	8265	8254	C32/40	1.1	0.3283
8615	8254	8265	8266	8255	C32/40	1.1	0.3283

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 522 di 692	

8616	8255	8266	8267	8256	C32/40	1.1	0.3283
8617	8256	8267	8268	8257	C32/40	1.1	0.3283
8618	8257	8268	8269	8258	C32/40	1.1	0.3283
8619	8258	8269	8270	8259	C32/40	1.1	0.3283
8620	8259	8270	8271	8260	C32/40	1.1	0.3283
8621	8260	8271	8272	8261	C32/40	1.1	0.3283
8622	8261	8272	8273	8262	C32/40	1.1	0.3283
8623	8262	8273	5521	5520	C32/40	1.1	0.3283
8624	8263	8274	8275	8264	C32/40	1.1	0.3283
8625	8264	8275	8276	8265	C32/40	1.1	0.3283
8626	8265	8276	8277	8266	C32/40	1.1	0.3283
8627	8266	8277	8278	8267	C32/40	1.1	0.3283
8628	8267	8278	8279	8268	C32/40	1.1	0.3283
8629	8268	8279	8280	8269	C32/40	1.1	0.3283
8630	8269	8280	8281	8270	C32/40	1.1	0.3283
8631	8270	8281	8282	8271	C32/40	1.1	0.3283
8632	8271	8282	8283	8272	C32/40	1.1	0.3283
8633	8272	8283	8284	8273	C32/40	1.1	0.3283
8634	8273	8284	5524	5521	C32/40	1.1	0.3283
8635	8274	8285	8286	8275	C32/40	1.1	0.3283
8636	8275	8286	8287	8276	C32/40	1.1	0.3283
8637	8276	8287	8288	8277	C32/40	1.1	0.3283
8638	8277	8288	8289	8278	C32/40	1.1	0.3283
8639	8278	8289	8290	8279	C32/40	1.1	0.3283
8640	8279	8290	8291	8280	C32/40	1.1	0.3283
8641	8280	8291	8292	8281	C32/40	1.1	0.3283
8642	8281	8292	8293	8282	C32/40	1.1	0.3283
8643	8282	8293	8294	8283	C32/40	1.1	0.3283
8644	8283	8294	8295	8284	C32/40	1.1	0.3283
8645	8284	8295	5549	5524	C32/40	1.1	0.3283
8646	8285	8296	8297	8286	C32/40	1.1	0.3283
8647	8286	8297	8298	8287	C32/40	1.1	0.3283
8648	8287	8298	8299	8288	C32/40	1.1	0.3283
8649	8288	8299	8300	8289	C32/40	1.1	0.3283
8650	8289	8300	8301	8290	C32/40	1.1	0.3283
8651	8290	8301	8302	8291	C32/40	1.1	0.3283
8652	8291	8302	8303	8292	C32/40	1.1	0.3283
8653	8292	8303	8304	8293	C32/40	1.1	0.3283
8654	8293	8304	8305	8294	C32/40	1.1	0.3283
8655	8294	8305	8306	8295	C32/40	1.1	0.3283
8656	8295	8306	5552	5549	C32/40	1.1	0.3283
8657	8296	8307	8308	8297	C32/40	1.1	0.3283
8658	8297	8308	8309	8298	C32/40	1.1	0.3283
8659	8298	8309	8310	8299	C32/40	1.1	0.3283
8660	8299	8310	8311	8300	C32/40	1.1	0.3283
8661	8300	8311	8312	8301	C32/40	1.1	0.3283
8662	8301	8312	8313	8302	C32/40	1.1	0.3283
8663	8302	8313	8314	8303	C32/40	1.1	0.3283
8664	8303	8314	8315	8304	C32/40	1.1	0.3283
8665	8304	8315	8316	8305	C32/40	1.1	0.3283
8666	8305	8316	8317	8306	C32/40	1.1	0.3283
8667	8306	8317	5583	5552	C32/40	1.1	0.3283
8668	8307	8318	8319	8308	C32/40	1.1	0.3283
8669	8308	8319	8320	8309	C32/40	1.1	0.3283
8670	8309	8320	8321	8310	C32/40	1.1	0.3283
8671	8310	8321	8322	8311	C32/40	1.1	0.3283
8672	8311	8322	8323	8312	C32/40	1.1	0.3283
8673	8312	8323	8324	8313	C32/40	1.1	0.3283
8674	8313	8324	8325	8314	C32/40	1.1	0.3283
8675	8314	8325	8326	8315	C32/40	1.1	0.3283
8676	8315	8326	8327	8316	C32/40	1.1	0.3283
8677	8316	8327	8328	8317	C32/40	1.1	0.3283
8678	8317	8328	5586	5583	C32/40	1.1	0.3283
8679	8318	8329	8330	8319	C32/40	1.1	0.325
8680	8319	8330	8331	8320	C32/40	1.1	0.325
8681	8320	8331	8332	8321	C32/40	1.1	0.325
8682	8321	8332	8333	8322	C32/40	1.1	0.325
8683	8322	8333	8334	8323	C32/40	1.1	0.325
8684	8323	8334	8335	8324	C32/40	1.1	0.325
8685	8324	8335	8336	8325	C32/40	1.1	0.325
8686	8325	8336	8337	8326	C32/40	1.1	0.325
8687	8326	8337	8338	8327	C32/40	1.1	0.325
8688	8327	8338	8339	8328	C32/40	1.1	0.325

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 calcolo				PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA		
				IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	523 di 692		

8689	8328	8339	5576	5586	C32/40	1.1	0.325
8690	8329	8340	8341	8330	C32/40	1.1	0.325
8691	8330	8341	8342	8331	C32/40	1.1	0.325
8692	8331	8342	8343	8332	C32/40	1.1	0.325
8693	8332	8343	8344	8333	C32/40	1.1	0.325
8694	8333	8344	8345	8334	C32/40	1.1	0.325
8695	8334	8345	8346	8335	C32/40	1.1	0.325
8696	8335	8346	8347	8336	C32/40	1.1	0.325
8697	8336	8347	8348	8337	C32/40	1.1	0.325
8698	8337	8348	8349	8338	C32/40	1.1	0.325
8699	8338	8349	8350	8339	C32/40	1.1	0.325
8700	8339	8350	5577	5576	C32/40	1.1	0.325
8701	8340	8351	8352	8341	C32/40	1.1	0.325
8702	8341	8352	8353	8342	C32/40	1.1	0.325
8703	8342	8353	8354	8343	C32/40	1.1	0.325
8704	8343	8354	8355	8344	C32/40	1.1	0.325
8705	8344	8355	8356	8345	C32/40	1.1	0.325
8706	8345	8356	8357	8346	C32/40	1.1	0.325
8707	8346	8357	8358	8347	C32/40	1.1	0.325
8708	8347	8358	8359	8348	C32/40	1.1	0.325
8709	8348	8359	8360	8349	C32/40	1.1	0.325
8710	8349	8360	8361	8350	C32/40	1.1	0.325
8711	8350	8361	5587	5577	C32/40	1.1	0.325
8712	8351	8362	8363	8352	C32/40	1.1	0.325
8713	8352	8363	8364	8353	C32/40	1.1	0.325
8714	8353	8364	8365	8354	C32/40	1.1	0.325
8715	8354	8365	8366	8355	C32/40	1.1	0.325
8716	8355	8366	8367	8356	C32/40	1.1	0.325
8717	8356	8367	8368	8357	C32/40	1.1	0.325
8718	8357	8368	8369	8358	C32/40	1.1	0.325
8719	8358	8369	8370	8359	C32/40	1.1	0.325
8720	8359	8370	8371	8360	C32/40	1.1	0.325
8721	8360	8371	8372	8361	C32/40	1.1	0.325
8722	8361	8372	5536	5587	C32/40	1.1	0.325
8723	8362	8373	8374	8363	C32/40	1.1	0.325
8724	8363	8374	8375	8364	C32/40	1.1	0.325
8725	8364	8375	8376	8365	C32/40	1.1	0.325
8726	8365	8376	8377	8366	C32/40	1.1	0.325
8727	8366	8377	8378	8367	C32/40	1.1	0.325
8728	8367	8378	8379	8368	C32/40	1.1	0.325
8729	8368	8379	8380	8369	C32/40	1.1	0.325
8730	8369	8380	8381	8370	C32/40	1.1	0.325
8731	8370	8381	8382	8371	C32/40	1.1	0.325
8732	8371	8382	8383	8372	C32/40	1.1	0.325
8733	8372	8383	5535	5536	C32/40	1.1	0.325
8734	8373	8384	8385	8374	C32/40	1.1	0.325
8735	8374	8385	8386	8375	C32/40	1.1	0.325
8736	8375	8386	8387	8376	C32/40	1.1	0.325
8737	8376	8387	8388	8377	C32/40	1.1	0.325
8738	8377	8388	8389	8378	C32/40	1.1	0.325
8739	8378	8389	8390	8379	C32/40	1.1	0.325
8740	8379	8390	8391	8380	C32/40	1.1	0.325
8741	8380	8391	8392	8381	C32/40	1.1	0.325
8742	8381	8392	8393	8382	C32/40	1.1	0.325
8743	8382	8393	8394	8383	C32/40	1.1	0.325
8744	8383	8394	5540	5535	C32/40	1.1	0.325
8745	8384	8395	8396	8385	C32/40	1.1	0.325
8746	8385	8396	8397	8386	C32/40	1.1	0.325
8747	8386	8397	8398	8387	C32/40	1.1	0.325
8748	8387	8398	8399	8388	C32/40	1.1	0.325
8749	8388	8399	8400	8389	C32/40	1.1	0.325
8750	8389	8400	8401	8390	C32/40	1.1	0.325
8751	8390	8401	8402	8391	C32/40	1.1	0.325
8752	8391	8402	8403	8392	C32/40	1.1	0.325
8753	8392	8403	8404	8393	C32/40	1.1	0.325
8754	8393	8404	8405	8394	C32/40	1.1	0.325
8755	8394	8405	5539	5540	C32/40	1.1	0.325
8756	8395	8406	8407	8396	C32/40	1.1	0.325
8757	8396	8407	8408	8397	C32/40	1.1	0.325
8758	8397	8408	8409	8398	C32/40	1.1	0.325
8759	8398	8409	8410	8399	C32/40	1.1	0.325
8760	8399	8410	8411	8400	C32/40	1.1	0.325
8761	8400	8411	8412	8401	C32/40	1.1	0.325

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 524 di 692	

8762	8401	8412	8413	8402	C32/40	1.1	0.325
8763	8402	8413	8414	8403	C32/40	1.1	0.325
8764	8403	8414	8415	8404	C32/40	1.1	0.325
8765	8404	8415	8416	8405	C32/40	1.1	0.325
8766	8405	8416	5546	5539	C32/40	1.1	0.325
8767	8406	8417	8418	8407	C32/40	1.1	0.325
8768	8407	8418	8419	8408	C32/40	1.1	0.325
8769	8408	8419	8420	8409	C32/40	1.1	0.325
8770	8409	8420	8421	8410	C32/40	1.1	0.325
8771	8410	8421	8422	8411	C32/40	1.1	0.325
8772	8411	8422	8423	8412	C32/40	1.1	0.325
8773	8412	8423	8424	8413	C32/40	1.1	0.325
8774	8413	8424	8425	8414	C32/40	1.1	0.325
8775	8414	8425	8426	8415	C32/40	1.1	0.325
8776	8415	8426	8427	8416	C32/40	1.1	0.325
8777	8416	8427	5518	5546	C32/40	1.1	0.325
8778	8417	8428	8429	8418	C32/40	1.1	0.325
8779	8418	8429	8430	8419	C32/40	1.1	0.325
8780	8419	8430	8431	8420	C32/40	1.1	0.325
8781	8420	8431	8432	8421	C32/40	1.1	0.325
8782	8421	8432	8433	8422	C32/40	1.1	0.325
8783	8422	8433	8434	8423	C32/40	1.1	0.325
8784	8423	8434	8435	8424	C32/40	1.1	0.325
8785	8424	8435	8436	8425	C32/40	1.1	0.325
8786	8425	8436	8437	8426	C32/40	1.1	0.325
8787	8426	8437	8438	8427	C32/40	1.1	0.325
8788	8427	8438	5519	5518	C32/40	1.1	0.325
8789	8428	8439	8440	8429	C32/40	1.1	0.325
8790	8429	8440	8441	8430	C32/40	1.1	0.325
8791	8430	8441	8442	8431	C32/40	1.1	0.325
8792	8431	8442	8443	8432	C32/40	1.1	0.325
8793	8432	8443	8444	8433	C32/40	1.1	0.325
8794	8433	8444	8445	8434	C32/40	1.1	0.325
8795	8434	8445	8446	8435	C32/40	1.1	0.325
8796	8435	8446	8447	8436	C32/40	1.1	0.325
8797	8436	8447	8448	8437	C32/40	1.1	0.325
8798	8437	8448	8449	8438	C32/40	1.1	0.325
8799	8438	8449	5559	5519	C32/40	1.1	0.325
8800	8439	8450	8451	8440	C32/40	1.1	0.325
8801	8440	8451	8452	8441	C32/40	1.1	0.325
8802	8441	8452	8453	8442	C32/40	1.1	0.325
8803	8442	8453	8454	8443	C32/40	1.1	0.325
8804	8443	8454	8455	8444	C32/40	1.1	0.325
8805	8444	8455	8456	8445	C32/40	1.1	0.325
8806	8445	8456	8457	8446	C32/40	1.1	0.325
8807	8446	8457	8458	8447	C32/40	1.1	0.325
8808	8447	8458	8459	8448	C32/40	1.1	0.325
8809	8448	8459	8460	8449	C32/40	1.1	0.325
8810	8449	8460	5558	5559	C32/40	1.1	0.325
8811	8450	8461	8462	8451	C32/40	1.1	0.325
8812	8451	8462	8463	8452	C32/40	1.1	0.325
8813	8452	8463	8464	8453	C32/40	1.1	0.325
8814	8453	8464	8465	8454	C32/40	1.1	0.325
8815	8454	8465	8466	8455	C32/40	1.1	0.325
8816	8455	8466	8467	8456	C32/40	1.1	0.325
8817	8456	8467	8468	8457	C32/40	1.1	0.325
8818	8457	8468	8469	8458	C32/40	1.1	0.325
8819	8458	8469	8470	8459	C32/40	1.1	0.325
8820	8459	8470	8471	8460	C32/40	1.1	0.325
8821	8460	8471	5547	5558	C32/40	1.1	0.325
8822	8461	8472	8473	8462	C32/40	1.1	0.325
8823	8462	8473	8474	8463	C32/40	1.1	0.325
8824	8463	8474	8475	8464	C32/40	1.1	0.325
8825	8464	8475	8476	8465	C32/40	1.1	0.325
8826	8465	8476	8477	8466	C32/40	1.1	0.325
8827	8466	8477	8478	8467	C32/40	1.1	0.325
8828	8467	8478	8479	8468	C32/40	1.1	0.325
8829	8468	8479	8480	8469	C32/40	1.1	0.325
8830	8469	8480	8481	8470	C32/40	1.1	0.325
8831	8470	8481	8482	8471	C32/40	1.1	0.325
8832	8471	8482	5548	5547	C32/40	1.1	0.325
8833	8472	8483	8484	8473	C32/40	1.1	0.325
8834	8473	8484	8485	8474	C32/40	1.1	0.325

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	525 di 692				

8835	8474	8485	8486	8475	C32/40	1.1	0.325				
8836	8475	8486	8487	8476	C32/40	1.1	0.325				
8837	8476	8487	8488	8477	C32/40	1.1	0.325				
8838	8477	8488	8489	8478	C32/40	1.1	0.325				
8839	8478	8489	8490	8479	C32/40	1.1	0.325				
8840	8479	8490	8491	8480	C32/40	1.1	0.325				
8841	8480	8491	8492	8481	C32/40	1.1	0.325				
8842	8481	8492	8493	8482	C32/40	1.1	0.325				
8843	8482	8493	5574	5548	C32/40	1.1	0.325				
8844	8483	8494	8495	8484	C32/40	1.1	0.325				
8845	8484	8495	8496	8485	C32/40	1.1	0.325				
8846	8485	8496	8497	8486	C32/40	1.1	0.325				
8847	8486	8497	8498	8487	C32/40	1.1	0.325				
8848	8487	8498	8499	8488	C32/40	1.1	0.325				
8849	8488	8499	8500	8489	C32/40	1.1	0.325				
8850	8489	8500	8501	8490	C32/40	1.1	0.325				
8851	8490	8501	8502	8491	C32/40	1.1	0.325				
8852	8491	8502	8503	8492	C32/40	1.1	0.325				
8853	8492	8503	8504	8493	C32/40	1.1	0.325				
8854	8493	8504	5514	5574	C32/40	1.1	0.325				
8855	8494	8505	8506	8495	C32/40	1.1	0.325				
8856	8495	8506	8507	8496	C32/40	1.1	0.325				
8857	8496	8507	8508	8497	C32/40	1.1	0.325				
8858	8497	8508	8509	8498	C32/40	1.1	0.325				
8859	8498	8509	8510	8499	C32/40	1.1	0.325				
8860	8499	8510	8511	8500	C32/40	1.1	0.325				
8861	8500	8511	8512	8501	C32/40	1.1	0.325				
8862	8501	8512	8513	8502	C32/40	1.1	0.325				
8863	8502	8513	8514	8503	C32/40	1.1	0.325				
8864	8503	8514	8515	8504	C32/40	1.1	0.325				
8865	8504	8515	5513	5514	C32/40	1.1	0.325				
8866	8505	8516	8517	8506	C32/40	1.1	0.325				
8867	8506	8517	8518	8507	C32/40	1.1	0.325				
8868	8507	8518	8519	8508	C32/40	1.1	0.325				
8869	8508	8519	8520	8509	C32/40	1.1	0.325				
8870	8509	8520	8521	8510	C32/40	1.1	0.325				
8871	8510	8521	8522	8511	C32/40	1.1	0.325				
8872	8511	8522	8523	8512	C32/40	1.1	0.325				
8873	8512	8523	8524	8513	C32/40	1.1	0.325				
8874	8513	8524	8525	8514	C32/40	1.1	0.325				
8875	8514	8525	8526	8515	C32/40	1.1	0.325				
8876	8515	8526	5511	5513	C32/40	1.1	0.325				
8877	8516	8527	8528	8517	C32/40	1.1	0.325				
8878	8517	8528	8529	8518	C32/40	1.1	0.325				
8879	8518	8529	8530	8519	C32/40	1.1	0.325				
8880	8519	8530	8531	8520	C32/40	1.1	0.325				
8881	8520	8531	8532	8521	C32/40	1.1	0.325				
8882	8521	8532	8533	8522	C32/40	1.1	0.325				
8883	8522	8533	8534	8523	C32/40	1.1	0.325				
8884	8523	8534	8535	8524	C32/40	1.1	0.325				
8885	8524	8535	8536	8525	C32/40	1.1	0.325				
8886	8525	8536	8537	8526	C32/40	1.1	0.325				
8887	8526	8537	5512	5511	C32/40	1.1	0.325				
8888	8527	8538	8539	8528	C32/40	1.1	0.325				
8889	8528	8539	8540	8529	C32/40	1.1	0.325				
8890	8529	8540	8541	8530	C32/40	1.1	0.325				
8891	8530	8541	8542	8531	C32/40	1.1	0.325				
8892	8531	8542	8543	8532	C32/40	1.1	0.325				
8893	8532	8543	8544	8533	C32/40	1.1	0.325				
8894	8533	8544	8545	8534	C32/40	1.1	0.325				
8895	8534	8545	8546	8535	C32/40	1.1	0.325				
8896	8535	8546	8547	8536	C32/40	1.1	0.325				
8897	8536	8547	8548	8537	C32/40	1.1	0.325				
8898	8537	8548	5538	5512	C32/40	1.1	0.325				
8899	8538	8549	8550	8539	C32/40	1.1	0.325				
8900	8539	8550	8551	8540	C32/40	1.1	0.325				
8901	8540	8551	8552	8541	C32/40	1.1	0.325				
8902	8541	8552	8553	8542	C32/40	1.1	0.325				
8903	8542	8553	8554	8543	C32/40	1.1	0.325				
8904	8543	8554	8555	8544	C32/40	1.1	0.325				
8905	8544	8555	8556	8545	C32/40	1.1	0.325				
8906	8545	8556	8557	8546	C32/40	1.1	0.325				
8907	8546	8557	8558	8547	C32/40	1.1	0.325				

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	526 di 692				

8908	8547	8558	8559	8548	C32/40	1.1	0.325				
8909	8548	8559	5537	5538	C32/40	1.1	0.325				
8910	7647	8560	8561	7649	C32/40	0.8	0.2537				
8911	7649	8561	8562	7651	C32/40	0.8	0.2537				
8912	7651	8562	8563	7653	C32/40	0.8	0.2537				
8913	7653	8563	8564	7655	C32/40	0.8	0.2537				
8914	7655	8564	8565	7657	C32/40	0.8	0.2537				
8915	7657	8565	8566	7659	C32/40	0.8	0.2537				
8916	7659	8566	8567	7661	C32/40	0.8	0.2537				
8917	7661	8567	8568	7663	C32/40	0.8	0.2537				
8918	7663	8568	8569	7665	C32/40	0.8	0.2537				
8919	7665	8569	8570	7667	C32/40	0.8	0.2537				
8920	7667	8570	5590	5569	C32/40	0.8	0.2537				
8921	8560	8571	8572	8561	C32/40	0.8	0.2537				
8922	8561	8572	8573	8562	C32/40	0.8	0.2537				
8923	8562	8573	8574	8563	C32/40	0.8	0.2537				
8924	8563	8574	8575	8564	C32/40	0.8	0.2537				
8925	8564	8575	8576	8565	C32/40	0.8	0.2537				
8926	8565	8576	8577	8566	C32/40	0.8	0.2537				
8927	8566	8577	8578	8567	C32/40	0.8	0.2537				
8928	8567	8578	8579	8568	C32/40	0.8	0.2537				
8929	8568	8579	8580	8569	C32/40	0.8	0.2537				
8930	8569	8580	8581	8570	C32/40	0.8	0.2537				
8931	8570	8581	5591	5590	C32/40	0.8	0.2537				
8932	8571	8582	8583	8572	C32/40	0.8	0.3247				
8933	8572	8583	8584	8573	C32/40	0.8	0.3247				
8934	8573	8584	8585	8574	C32/40	0.8	0.3247				
8935	8574	8585	8586	8575	C32/40	0.8	0.3247				
8936	8575	8586	8587	8576	C32/40	0.8	0.3247				
8937	8576	8587	8588	8577	C32/40	0.8	0.3247				
8938	8577	8588	8589	8578	C32/40	0.8	0.3247				
8939	8578	8589	8590	8579	C32/40	0.8	0.3247				
8940	8579	8590	8591	8580	C32/40	0.8	0.3247				
8941	8580	8591	8592	8581	C32/40	0.8	0.3247				
8942	8581	8592	6395	5591	C32/40	0.8	0.3247				
8943	8582	8593	8594	8583	C32/40	0.8	0.3247				
8944	8583	8594	8595	8584	C32/40	0.8	0.3247				
8945	8584	8595	8596	8585	C32/40	0.8	0.3247				
8946	8585	8596	8597	8586	C32/40	0.8	0.3247				
8947	8586	8597	8598	8587	C32/40	0.8	0.3247				
8948	8587	8598	8599	8588	C32/40	0.8	0.3247				
8949	8588	8599	8600	8589	C32/40	0.8	0.3247				
8950	8589	8600	8601	8590	C32/40	0.8	0.3247				
8951	8590	8601	8602	8591	C32/40	0.8	0.3247				
8952	8591	8602	8603	8592	C32/40	0.8	0.3247				
8953	8592	8603	6396	6395	C32/40	0.8	0.3247				
8954	8593	8604	8605	8594	C32/40	0.8	0.3247				
8955	8594	8605	8606	8595	C32/40	0.8	0.3247				
8956	8595	8606	8607	8596	C32/40	0.8	0.3247				
8957	8596	8607	8608	8597	C32/40	0.8	0.3247				
8958	8597	8608	8609	8598	C32/40	0.8	0.3247				
8959	8598	8609	8610	8599	C32/40	0.8	0.3247				
8960	8599	8610	8611	8600	C32/40	0.8	0.3247				
8961	8600	8611	8612	8601	C32/40	0.8	0.3247				
8962	8601	8612	8613	8602	C32/40	0.8	0.3247				
8963	8602	8613	8614	8603	C32/40	0.8	0.3247				
8964	8603	8614	6412	6396	C32/40	0.8	0.3247				
8965	8604	8615	8616	8605	C32/40	0.8	0.3247				
8966	8605	8616	8617	8606	C32/40	0.8	0.3247				
8967	8606	8617	8618	8607	C32/40	0.8	0.3247				
8968	8607	8618	8619	8608	C32/40	0.8	0.3247				
8969	8608	8619	8620	8609	C32/40	0.8	0.3247				
8970	8609	8620	8621	8610	C32/40	0.8	0.3247				
8971	8610	8621	8622	8611	C32/40	0.8	0.3247				
8972	8611	8622	8623	8612	C32/40	0.8	0.3247				
8973	8612	8623	8624	8613	C32/40	0.8	0.3247				
8974	8613	8624	8625	8614	C32/40	0.8	0.3247				
8975	8614	8625	6405	6412	C32/40	0.8	0.3247				
8976	8615	8626	8627	8616	C32/40	0.8	0.3247				
8977	8616	8627	8628	8617	C32/40	0.8	0.3247				
8978	8617	8628	8629	8618	C32/40	0.8	0.3247				
8979	8618	8629	8630	8619	C32/40	0.8	0.3247				
8980	8619	8630	8631	8620	C32/40	0.8	0.3247				

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 527 di 692	

8981	8620	8631	8632	8621	C32/40	0.8	0.3247
8982	8621	8632	8633	8622	C32/40	0.8	0.3247
8983	8622	8633	8634	8623	C32/40	0.8	0.3247
8984	8623	8634	8635	8624	C32/40	0.8	0.3247
8985	8624	8635	8636	8625	C32/40	0.8	0.3247
8986	8625	8636	6403	6405	C32/40	0.8	0.3247
8987	8626	8637	8638	8627	C32/40	0.8	0.3247
8988	8627	8638	8639	8628	C32/40	0.8	0.3247
8989	8628	8639	8640	8629	C32/40	0.8	0.3247
8990	8629	8640	8641	8630	C32/40	0.8	0.3247
8991	8630	8641	8642	8631	C32/40	0.8	0.3247
8992	8631	8642	8643	8632	C32/40	0.8	0.3247
8993	8632	8643	8644	8633	C32/40	0.8	0.3247
8994	8633	8644	8645	8634	C32/40	0.8	0.3247
8995	8634	8645	8646	8635	C32/40	0.8	0.3247
8996	8635	8646	8647	8636	C32/40	0.8	0.3247
8997	8636	8647	6399	6403	C32/40	0.8	0.3247
8998	8637	8648	8649	8638	C32/40	0.8	0.3247
8999	8638	8649	8650	8639	C32/40	0.8	0.3247
9000	8639	8650	8651	8640	C32/40	0.8	0.3247
9001	8640	8651	8652	8641	C32/40	0.8	0.3247
9002	8641	8652	8653	8642	C32/40	0.8	0.3247
9003	8642	8653	8654	8643	C32/40	0.8	0.3247
9004	8643	8654	8655	8644	C32/40	0.8	0.3247
9005	8644	8655	8656	8645	C32/40	0.8	0.3247
9006	8645	8656	8657	8646	C32/40	0.8	0.3247
9007	8646	8657	8658	8647	C32/40	0.8	0.3247
9008	8647	8658	6400	6399	C32/40	0.8	0.3247
9009	8648	8659	8660	8649	C32/40	0.8	0.3247
9010	8649	8660	8661	8650	C32/40	0.8	0.3247
9011	8650	8661	8662	8651	C32/40	0.8	0.3247
9012	8651	8662	8663	8652	C32/40	0.8	0.3247
9013	8652	8663	8664	8653	C32/40	0.8	0.3247
9014	8653	8664	8665	8654	C32/40	0.8	0.3247
9015	8654	8665	8666	8655	C32/40	0.8	0.3247
9016	8655	8666	8667	8656	C32/40	0.8	0.3247
9017	8656	8667	8668	8657	C32/40	0.8	0.3247
9018	8657	8668	8669	8658	C32/40	0.8	0.3247
9019	8658	8669	6423	6400	C32/40	0.8	0.3247
9020	8659	8670	8671	8660	C32/40	0.8	0.3247
9021	8660	8671	8672	8661	C32/40	0.8	0.3247
9022	8661	8672	8673	8662	C32/40	0.8	0.3247
9023	8662	8673	8674	8663	C32/40	0.8	0.3247
9024	8663	8674	8675	8664	C32/40	0.8	0.3247
9025	8664	8675	8676	8665	C32/40	0.8	0.3247
9026	8665	8676	8677	8666	C32/40	0.8	0.3247
9027	8666	8677	8678	8667	C32/40	0.8	0.3247
9028	8667	8678	8679	8668	C32/40	0.8	0.3247
9029	8668	8679	8680	8669	C32/40	0.8	0.3247
9030	8669	8680	6414	6423	C32/40	0.8	0.3247
9031	8670	8681	8682	8671	C32/40	0.8	0.3247
9032	8671	8682	8683	8672	C32/40	0.8	0.3247
9033	8672	8683	8684	8673	C32/40	0.8	0.3247
9034	8673	8684	8685	8674	C32/40	0.8	0.3247
9035	8674	8685	8686	8675	C32/40	0.8	0.3247
9036	8675	8686	8687	8676	C32/40	0.8	0.3247
9037	8676	8687	8688	8677	C32/40	0.8	0.3247
9038	8677	8688	8689	8678	C32/40	0.8	0.3247
9039	8678	8689	8690	8679	C32/40	0.8	0.3247
9040	8679	8690	8691	8680	C32/40	0.8	0.3247
9041	8680	8691	6415	6414	C32/40	0.8	0.3247
9042	8681	8692	8693	8682	C32/40	0.8	0.3247
9043	8682	8693	8694	8683	C32/40	0.8	0.3247
9044	8683	8694	8695	8684	C32/40	0.8	0.3247
9045	8684	8695	8696	8685	C32/40	0.8	0.3247
9046	8685	8696	8697	8686	C32/40	0.8	0.3247
9047	8686	8697	8698	8687	C32/40	0.8	0.3247
9048	8687	8698	8699	8688	C32/40	0.8	0.3247
9049	8688	8699	8700	8689	C32/40	0.8	0.3247
9050	8689	8700	8701	8690	C32/40	0.8	0.3247
9051	8690	8701	8702	8691	C32/40	0.8	0.3247
9052	8691	8702	6391	6415	C32/40	0.8	0.3247
9053	8692	8703	8704	8693	C32/40	0.8	0.3247

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	528 di 692

9054	8693	8704	8705	8694	C32/40	0.8	0.3247
9055	8694	8705	8706	8695	C32/40	0.8	0.3247
9056	8695	8706	8707	8696	C32/40	0.8	0.3247
9057	8696	8707	8708	8697	C32/40	0.8	0.3247
9058	8697	8708	8709	8698	C32/40	0.8	0.3247
9059	8698	8709	8710	8699	C32/40	0.8	0.3247
9060	8699	8710	8711	8700	C32/40	0.8	0.3247
9061	8700	8711	8712	8701	C32/40	0.8	0.3247
9062	8701	8712	8713	8702	C32/40	0.8	0.3247
9063	8702	8713	6392	6391	C32/40	0.8	0.3247
9064	8703	8714	8715	8704	C32/40	0.8	0.3247
9065	8704	8715	8716	8705	C32/40	0.8	0.3247
9066	8705	8716	8717	8706	C32/40	0.8	0.3247
9067	8706	8717	8718	8707	C32/40	0.8	0.3247
9068	8707	8718	8719	8708	C32/40	0.8	0.3247
9069	8708	8719	8720	8709	C32/40	0.8	0.3247
9070	8709	8720	8721	8710	C32/40	0.8	0.3247
9071	8710	8721	8722	8711	C32/40	0.8	0.3247
9072	8711	8722	8723	8712	C32/40	0.8	0.3247
9073	8712	8723	8724	8713	C32/40	0.8	0.3247
9074	8713	8724	6410	6392	C32/40	0.8	0.3247
9075	8714	8725	8726	8715	C32/40	0.8	0.3247
9076	8715	8726	8727	8716	C32/40	0.8	0.3247
9077	8716	8727	8728	8717	C32/40	0.8	0.3247
9078	8717	8728	8729	8718	C32/40	0.8	0.3247
9079	8718	8729	8730	8719	C32/40	0.8	0.3247
9080	8719	8730	8731	8720	C32/40	0.8	0.3247
9081	8720	8731	8732	8721	C32/40	0.8	0.3247
9082	8721	8732	8733	8722	C32/40	0.8	0.3247
9083	8722	8733	8734	8723	C32/40	0.8	0.3247
9084	8723	8734	8735	8724	C32/40	0.8	0.3247
9085	8724	8735	6421	6410	C32/40	0.8	0.3247
9086	8725	8736	8737	8726	C32/40	0.8	0.3247
9087	8726	8737	8738	8727	C32/40	0.8	0.3247
9088	8727	8738	8739	8728	C32/40	0.8	0.3247
9089	8728	8739	8740	8729	C32/40	0.8	0.3247
9090	8729	8740	8741	8730	C32/40	0.8	0.3247
9091	8730	8741	8742	8731	C32/40	0.8	0.3247
9092	8731	8742	8743	8732	C32/40	0.8	0.3247
9093	8732	8743	8744	8733	C32/40	0.8	0.3247
9094	8733	8744	8745	8734	C32/40	0.8	0.3247
9095	8734	8745	8746	8735	C32/40	0.8	0.3247
9096	8735	8746	6425	6421	C32/40	0.8	0.3247
9097	8736	8747	8748	8737	C32/40	0.8	0.3247
9098	8737	8748	8749	8738	C32/40	0.8	0.3247
9099	8738	8749	8750	8739	C32/40	0.8	0.3247
9100	8739	8750	8751	8740	C32/40	0.8	0.3247
9101	8740	8751	8752	8741	C32/40	0.8	0.3247
9102	8741	8752	8753	8742	C32/40	0.8	0.3247
9103	8742	8753	8754	8743	C32/40	0.8	0.3247
9104	8743	8754	8755	8744	C32/40	0.8	0.3247
9105	8744	8755	8756	8745	C32/40	0.8	0.3247
9106	8745	8756	8757	8746	C32/40	0.8	0.3247
9107	8746	8757	6406	6425	C32/40	0.8	0.3247
9108	8747	8758	8759	8748	C32/40	0.8	0.3247
9109	8748	8759	8760	8749	C32/40	0.8	0.3247
9110	8749	8760	8761	8750	C32/40	0.8	0.3247
9111	8750	8761	8762	8751	C32/40	0.8	0.3247
9112	8751	8762	8763	8752	C32/40	0.8	0.3247
9113	8752	8763	8764	8753	C32/40	0.8	0.3247
9114	8753	8764	8765	8754	C32/40	0.8	0.3247
9115	8754	8765	8766	8755	C32/40	0.8	0.3247
9116	8755	8766	8767	8756	C32/40	0.8	0.3247
9117	8756	8767	8768	8757	C32/40	0.8	0.3247
9118	8757	8768	6407	6406	C32/40	0.8	0.3247
9119	8758	8769	8770	8759	C32/40	0.8	0.3247
9120	8759	8770	8771	8760	C32/40	0.8	0.3247
9121	8760	8771	8772	8761	C32/40	0.8	0.3247
9122	8761	8772	8773	8762	C32/40	0.8	0.3247
9123	8762	8773	8774	8763	C32/40	0.8	0.3247
9124	8763	8774	8775	8764	C32/40	0.8	0.3247
9125	8764	8775	8776	8765	C32/40	0.8	0.3247
9126	8765	8776	8777	8766	C32/40	0.8	0.3247

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 529 di 692	

9127	8766	8777	8778	8767	C32/40	0.8	0.3247
9128	8767	8778	8779	8768	C32/40	0.8	0.3247
9129	8768	8779	6427	6407	C32/40	0.8	0.3247
9130	8769	8780	8781	8770	C32/40	0.8	0.3247
9131	8770	8781	8782	8771	C32/40	0.8	0.3247
9132	8771	8782	8783	8772	C32/40	0.8	0.3247
9133	8772	8783	8784	8773	C32/40	0.8	0.3247
9134	8773	8784	8785	8774	C32/40	0.8	0.3247
9135	8774	8785	8786	8775	C32/40	0.8	0.3247
9136	8775	8786	8787	8776	C32/40	0.8	0.3247
9137	8776	8787	8788	8777	C32/40	0.8	0.3247
9138	8777	8788	8789	8778	C32/40	0.8	0.3247
9139	8778	8789	8790	8779	C32/40	0.8	0.3247
9140	8779	8790	6419	6427	C32/40	0.8	0.3247
9141	8780	8791	8792	8781	C32/40	0.8	0.3247
9142	8781	8792	8793	8782	C32/40	0.8	0.3247
9143	8782	8793	8794	8783	C32/40	0.8	0.3247
9144	8783	8794	8795	8784	C32/40	0.8	0.3247
9145	8784	8795	8796	8785	C32/40	0.8	0.3247
9146	8785	8796	8797	8786	C32/40	0.8	0.3247
9147	8786	8797	8798	8787	C32/40	0.8	0.3247
9148	8787	8798	8799	8788	C32/40	0.8	0.3247
9149	8788	8799	8800	8789	C32/40	0.8	0.3247
9150	8789	8800	8801	8790	C32/40	0.8	0.3247
9151	8790	8801	6420	6419	C32/40	0.8	0.3247
9152	8791	8802	8803	8792	C32/40	0.8	0.3247
9153	8792	8803	8804	8793	C32/40	0.8	0.3247
9154	8793	8804	8805	8794	C32/40	0.8	0.3247
9155	8794	8805	8806	8795	C32/40	0.8	0.3247
9156	8795	8806	8807	8796	C32/40	0.8	0.3247
9157	8796	8807	8808	8797	C32/40	0.8	0.3247
9158	8797	8808	8809	8798	C32/40	0.8	0.3247
9159	8798	8809	8810	8799	C32/40	0.8	0.3247
9160	8799	8810	8811	8800	C32/40	0.8	0.3247
9161	8800	8811	8812	8801	C32/40	0.8	0.3247
9162	8801	8812	6350	6420	C32/40	0.8	0.3247
9163	8802	8813	8814	8803	C32/40	0.8	0.3329
9164	8803	8814	8815	8804	C32/40	0.8	0.3329
9165	8804	8815	8816	8805	C32/40	0.8	0.3329
9166	8805	8816	8817	8806	C32/40	0.8	0.3329
9167	8806	8817	8818	8807	C32/40	0.8	0.3329
9168	8807	8818	8819	8808	C32/40	0.8	0.3329
9169	8808	8819	8820	8809	C32/40	0.8	0.3329
9170	8809	8820	8821	8810	C32/40	0.8	0.3329
9171	8810	8821	8822	8811	C32/40	0.8	0.3329
9172	8811	8822	8823	8812	C32/40	0.8	0.3329
9173	8812	8823	6334	6350	C32/40	0.8	0.3329
9174	8813	8824	8825	8814	C32/40	0.8	0.3329
9175	8814	8825	8826	8815	C32/40	0.8	0.3329
9176	8815	8826	8827	8816	C32/40	0.8	0.3329
9177	8816	8827	8828	8817	C32/40	0.8	0.3329
9178	8817	8828	8829	8818	C32/40	0.8	0.3329
9179	8818	8829	8830	8819	C32/40	0.8	0.3329
9180	8819	8830	8831	8820	C32/40	0.8	0.3329
9181	8820	8831	8832	8821	C32/40	0.8	0.3329
9182	8821	8832	8833	8822	C32/40	0.8	0.3329
9183	8822	8833	8834	8823	C32/40	0.8	0.3329
9184	8823	8834	6337	6334	C32/40	0.8	0.3329
9185	8824	8835	8836	8825	C32/40	0.8	0.3329
9186	8825	8836	8837	8826	C32/40	0.8	0.3329
9187	8826	8837	8838	8827	C32/40	0.8	0.3329
9188	8827	8838	8839	8828	C32/40	0.8	0.3329
9189	8828	8839	8840	8829	C32/40	0.8	0.3329
9190	8829	8840	8841	8830	C32/40	0.8	0.3329
9191	8830	8841	8842	8831	C32/40	0.8	0.3329
9192	8831	8842	8843	8832	C32/40	0.8	0.3329
9193	8832	8843	8844	8833	C32/40	0.8	0.3329
9194	8833	8844	8845	8834	C32/40	0.8	0.3329
9195	8834	8845	6354	6337	C32/40	0.8	0.3329
9196	8835	8846	8847	8836	C32/40	0.8	0.3329
9197	8836	8847	8848	8837	C32/40	0.8	0.3329
9198	8837	8848	8849	8838	C32/40	0.8	0.3329
9199	8838	8849	8850	8839	C32/40	0.8	0.3329

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 530 di 692	

9200	8839	8850	8851	8840	C32/40	0.8	0.3329
9201	8840	8851	8852	8841	C32/40	0.8	0.3329
9202	8841	8852	8853	8842	C32/40	0.8	0.3329
9203	8842	8853	8854	8843	C32/40	0.8	0.3329
9204	8843	8854	8855	8844	C32/40	0.8	0.3329
9205	8844	8855	8856	8845	C32/40	0.8	0.3329
9206	8845	8856	6353	6354	C32/40	0.8	0.3329
9207	8846	8857	8858	8847	C32/40	0.8	0.3329
9208	8847	8858	8859	8848	C32/40	0.8	0.3329
9209	8848	8859	8860	8849	C32/40	0.8	0.3329
9210	8849	8860	8861	8850	C32/40	0.8	0.3329
9211	8850	8861	8862	8851	C32/40	0.8	0.3329
9212	8851	8862	8863	8852	C32/40	0.8	0.3329
9213	8852	8863	8864	8853	C32/40	0.8	0.3329
9214	8853	8864	8865	8854	C32/40	0.8	0.3329
9215	8854	8865	8866	8855	C32/40	0.8	0.3329
9216	8855	8866	8867	8856	C32/40	0.8	0.3329
9217	8856	8867	6342	6353	C32/40	0.8	0.3329
9218	8857	8868	8869	8858	C32/40	0.8	0.3329
9219	8858	8869	8870	8859	C32/40	0.8	0.3329
9220	8859	8870	8871	8860	C32/40	0.8	0.3329
9221	8860	8871	8872	8861	C32/40	0.8	0.3329
9222	8861	8872	8873	8862	C32/40	0.8	0.3329
9223	8862	8873	8874	8863	C32/40	0.8	0.3329
9224	8863	8874	8875	8864	C32/40	0.8	0.3329
9225	8864	8875	8876	8865	C32/40	0.8	0.3329
9226	8865	8876	8877	8866	C32/40	0.8	0.3329
9227	8866	8877	8878	8867	C32/40	0.8	0.3329
9228	8867	8878	6345	6342	C32/40	0.8	0.3329
9229	8868	8879	8880	8869	C32/40	0.8	0.3329
9230	8869	8880	8881	8870	C32/40	0.8	0.3329
9231	8870	8881	8882	8871	C32/40	0.8	0.3329
9232	8871	8882	8883	8872	C32/40	0.8	0.3329
9233	8872	8883	8884	8873	C32/40	0.8	0.3329
9234	8873	8884	8885	8874	C32/40	0.8	0.3329
9235	8874	8885	8886	8875	C32/40	0.8	0.3329
9236	8875	8886	8887	8876	C32/40	0.8	0.3329
9237	8876	8887	8888	8877	C32/40	0.8	0.3329
9238	8877	8888	8889	8878	C32/40	0.8	0.3329
9239	8878	8889	6357	6345	C32/40	0.8	0.3329
9240	8879	8890	8891	8880	C32/40	0.8	0.3329
9241	8880	8891	8892	8881	C32/40	0.8	0.3329
9242	8881	8892	8893	8882	C32/40	0.8	0.3329
9243	8882	8893	8894	8883	C32/40	0.8	0.3329
9244	8883	8894	8895	8884	C32/40	0.8	0.3329
9245	8884	8895	8896	8885	C32/40	0.8	0.3329
9246	8885	8896	8897	8886	C32/40	0.8	0.3329
9247	8886	8897	8898	8887	C32/40	0.8	0.3329
9248	8887	8898	8899	8888	C32/40	0.8	0.3329
9249	8888	8899	8900	8889	C32/40	0.8	0.3329
9250	8889	8900	6341	6357	C32/40	0.8	0.3329
9251	8890	8901	8902	8891	C32/40	0.8	0.3329
9252	8891	8902	8903	8892	C32/40	0.8	0.3329
9253	8892	8903	8904	8893	C32/40	0.8	0.3329
9254	8893	8904	8905	8894	C32/40	0.8	0.3329
9255	8894	8905	8906	8895	C32/40	0.8	0.3329
9256	8895	8906	8907	8896	C32/40	0.8	0.3329
9257	8896	8907	8908	8897	C32/40	0.8	0.3329
9258	8897	8908	8909	8898	C32/40	0.8	0.3329
9259	8898	8909	8910	8899	C32/40	0.8	0.3329
9260	8899	8910	8911	8900	C32/40	0.8	0.3329
9261	8900	8911	6340	6341	C32/40	0.8	0.3329
9262	8901	8912	8913	8902	C32/40	0.8	0.3329
9263	8902	8913	8914	8903	C32/40	0.8	0.3329
9264	8903	8914	8915	8904	C32/40	0.8	0.3329
9265	8904	8915	8916	8905	C32/40	0.8	0.3329
9266	8905	8916	8917	8906	C32/40	0.8	0.3329
9267	8906	8917	8918	8907	C32/40	0.8	0.3329
9268	8907	8918	8919	8908	C32/40	0.8	0.3329
9269	8908	8919	8920	8909	C32/40	0.8	0.3329
9270	8909	8920	8921	8910	C32/40	0.8	0.3329
9271	8910	8921	8922	8911	C32/40	0.8	0.3329
9272	8911	8922	6364	6340	C32/40	0.8	0.3329

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	531 di 692

9273	8912	8923	8924	8913	C32/40	0.8	0.3329
9274	8913	8924	8925	8914	C32/40	0.8	0.3329
9275	8914	8925	8926	8915	C32/40	0.8	0.3329
9276	8915	8926	8927	8916	C32/40	0.8	0.3329
9277	8916	8927	8928	8917	C32/40	0.8	0.3329
9278	8917	8928	8929	8918	C32/40	0.8	0.3329
9279	8918	8929	8930	8919	C32/40	0.8	0.3329
9280	8919	8930	8931	8920	C32/40	0.8	0.3329
9281	8920	8931	8932	8921	C32/40	0.8	0.3329
9282	8921	8932	8933	8922	C32/40	0.8	0.3329
9283	8922	8933	6347	6364	C32/40	0.8	0.3329
9284	8923	8934	8935	8924	C32/40	0.8	0.3329
9285	8924	8935	8936	8925	C32/40	0.8	0.3329
9286	8925	8936	8937	8926	C32/40	0.8	0.3329
9287	8926	8937	8938	8927	C32/40	0.8	0.3329
9288	8927	8938	8939	8928	C32/40	0.8	0.3329
9289	8928	8939	8940	8929	C32/40	0.8	0.3329
9290	8929	8940	8941	8930	C32/40	0.8	0.3329
9291	8930	8941	8942	8931	C32/40	0.8	0.3329
9292	8931	8942	8943	8932	C32/40	0.8	0.3329
9293	8932	8943	8944	8933	C32/40	0.8	0.3329
9294	8933	8944	6346	6347	C32/40	0.8	0.3329
9295	8934	8945	8946	8935	C32/40	0.8	0.3329
9296	8935	8946	8947	8936	C32/40	0.8	0.3329
9297	8936	8947	8948	8937	C32/40	0.8	0.3329
9298	8937	8948	8949	8938	C32/40	0.8	0.3329
9299	8938	8949	8950	8939	C32/40	0.8	0.3329
9300	8939	8950	8951	8940	C32/40	0.8	0.3329
9301	8940	8951	8952	8941	C32/40	0.8	0.3329
9302	8941	8952	8953	8942	C32/40	0.8	0.3329
9303	8942	8953	8954	8943	C32/40	0.8	0.3329
9304	8943	8954	8955	8944	C32/40	0.8	0.3329
9305	8944	8955	6362	6346	C32/40	0.8	0.3329
9306	8945	8956	8957	8946	C32/40	0.8	0.3329
9307	8946	8957	8958	8947	C32/40	0.8	0.3329
9308	8947	8958	8959	8948	C32/40	0.8	0.3329
9309	8948	8959	8960	8949	C32/40	0.8	0.3329
9310	8949	8960	8961	8950	C32/40	0.8	0.3329
9311	8950	8961	8962	8951	C32/40	0.8	0.3329
9312	8951	8962	8963	8952	C32/40	0.8	0.3329
9313	8952	8963	8964	8953	C32/40	0.8	0.3329
9314	8953	8964	8965	8954	C32/40	0.8	0.3329
9315	8954	8965	8966	8955	C32/40	0.8	0.3329
9316	8955	8966	6359	6362	C32/40	0.8	0.3329
9317	8956	8967	8968	8957	C32/40	0.8	0.3329
9318	8957	8968	8969	8958	C32/40	0.8	0.3329
9319	8958	8969	8970	8959	C32/40	0.8	0.3329
9320	8959	8970	8971	8960	C32/40	0.8	0.3329
9321	8960	8971	8972	8961	C32/40	0.8	0.3329
9322	8961	8972	8973	8962	C32/40	0.8	0.3329
9323	8962	8973	8974	8963	C32/40	0.8	0.3329
9324	8963	8974	8975	8964	C32/40	0.8	0.3329
9325	8964	8975	8976	8965	C32/40	0.8	0.3329
9326	8965	8976	8977	8966	C32/40	0.8	0.3329
9327	8966	8977	6358	6359	C32/40	0.8	0.3329
9328	8967	8978	8979	8968	C32/40	0.8	0.3329
9329	8968	8979	8980	8969	C32/40	0.8	0.3329
9330	8969	8980	8981	8970	C32/40	0.8	0.3329
9331	8970	8981	8982	8971	C32/40	0.8	0.3329
9332	8971	8982	8983	8972	C32/40	0.8	0.3329
9333	8972	8983	8984	8973	C32/40	0.8	0.3329
9334	8973	8984	8985	8974	C32/40	0.8	0.3329
9335	8974	8985	8986	8975	C32/40	0.8	0.3329
9336	8975	8986	8987	8976	C32/40	0.8	0.3329
9337	8976	8987	8988	8977	C32/40	0.8	0.3329
9338	8977	8988	6366	6358	C32/40	0.8	0.3329
9339	8978	8989	8990	8979	C32/40	0.8	0.3329
9340	8979	8990	8991	8980	C32/40	0.8	0.3329
9341	8980	8991	8992	8981	C32/40	0.8	0.3329
9342	8981	8992	8993	8982	C32/40	0.8	0.3329
9343	8982	8993	8994	8983	C32/40	0.8	0.3329
9344	8983	8994	8995	8984	C32/40	0.8	0.3329
9345	8984	8995	8996	8985	C32/40	0.8	0.3329

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 532 di 692				

9346	8985	8996	8997	8986	C32/40	0.8	0.3329				
9347	8986	8997	8998	8987	C32/40	0.8	0.3329				
9348	8987	8998	8999	8988	C32/40	0.8	0.3329				
9349	8988	8999	6368	6366	C32/40	0.8	0.3329				
9350	8989	9000	9001	8990	C32/40	0.8	0.3329				
9351	8990	9001	9002	8991	C32/40	0.8	0.3329				
9352	8991	9002	9003	8992	C32/40	0.8	0.3329				
9353	8992	9003	9004	8993	C32/40	0.8	0.3329				
9354	8993	9004	9005	8994	C32/40	0.8	0.3329				
9355	8994	9005	9006	8995	C32/40	0.8	0.3329				
9356	8995	9006	9007	8996	C32/40	0.8	0.3329				
9357	8996	9007	9008	8997	C32/40	0.8	0.3329				
9358	8997	9008	9009	8998	C32/40	0.8	0.3329				
9359	8998	9009	9010	8999	C32/40	0.8	0.3329				
9360	8999	9010	5613	6368	C32/40	0.8	0.3329				
9361	9000	9011	9012	9001	C32/40	0.8	0.223				
9362	9001	9012	9013	9002	C32/40	0.8	0.223				
9363	9002	9013	9014	9003	C32/40	0.8	0.223				
9364	9003	9014	9015	9004	C32/40	0.8	0.223				
9365	9004	9015	9016	9005	C32/40	0.8	0.223				
9366	9005	9016	9017	9006	C32/40	0.8	0.223				
9367	9006	9017	9018	9007	C32/40	0.8	0.223				
9368	9007	9018	9019	9008	C32/40	0.8	0.223				
9369	9008	9019	9020	9009	C32/40	0.8	0.223				
9370	9009	9020	9021	9010	C32/40	0.8	0.223				
9371	9010	9021	5621	5613	C32/40	0.8	0.223				
9372	7977	9022	9023	7978	C32/40	0.8	0.2538				
9373	7978	9023	9024	7979	C32/40	0.8	0.2538				
9374	7979	9024	9025	7980	C32/40	0.8	0.2538				
9375	7980	9025	9026	7981	C32/40	0.8	0.2538				
9376	7981	9026	9027	7982	C32/40	0.8	0.2538				
9377	7982	9027	9028	7983	C32/40	0.8	0.2538				
9378	7983	9028	9029	7984	C32/40	0.8	0.2538				
9379	7984	9029	9030	7985	C32/40	0.8	0.2538				
9380	7985	9030	9031	7986	C32/40	0.8	0.2538				
9381	7986	9031	9032	7987	C32/40	0.8	0.2538				
9382	7987	9032	5622	5505	C32/40	0.8	0.2538				
9383	9022	9033	9034	9023	C32/40	0.8	0.2538				
9384	9023	9034	9035	9024	C32/40	0.8	0.2538				
9385	9024	9035	9036	9025	C32/40	0.8	0.2538				
9386	9025	9036	9037	9026	C32/40	0.8	0.2538				
9387	9026	9037	9038	9027	C32/40	0.8	0.2538				
9388	9027	9038	9039	9028	C32/40	0.8	0.2538				
9389	9028	9039	9040	9029	C32/40	0.8	0.2538				
9390	9029	9040	9041	9030	C32/40	0.8	0.2538				
9391	9030	9041	9042	9031	C32/40	0.8	0.2538				
9392	9031	9042	9043	9032	C32/40	0.8	0.2538				
9393	9032	9043	5625	5622	C32/40	0.8	0.2538				
9394	9033	9044	9045	9034	C32/40	0.8	0.3251				
9395	9034	9045	9046	9035	C32/40	0.8	0.3251				
9396	9035	9046	9047	9036	C32/40	0.8	0.3251				
9397	9036	9047	9048	9037	C32/40	0.8	0.3251				
9398	9037	9048	9049	9038	C32/40	0.8	0.3251				
9399	9038	9049	9050	9039	C32/40	0.8	0.3251				
9400	9039	9050	9051	9040	C32/40	0.8	0.3251				
9401	9040	9051	9052	9041	C32/40	0.8	0.3251				
9402	9041	9052	9053	9042	C32/40	0.8	0.3251				
9403	9042	9053	9054	9043	C32/40	0.8	0.3251				
9404	9043	9054	6301	5625	C32/40	0.8	0.3251				
9405	9044	9055	9056	9045	C32/40	0.8	0.3251				
9406	9045	9056	9057	9046	C32/40	0.8	0.3251				
9407	9046	9057	9058	9047	C32/40	0.8	0.3251				
9408	9047	9058	9059	9048	C32/40	0.8	0.3251				
9409	9048	9059	9060	9049	C32/40	0.8	0.3251				
9410	9049	9060	9061	9050	C32/40	0.8	0.3251				
9411	9050	9061	9062	9051	C32/40	0.8	0.3251				
9412	9051	9062	9063	9052	C32/40	0.8	0.3251				
9413	9052	9063	9064	9053	C32/40	0.8	0.3251				
9414	9053	9064	9065	9054	C32/40	0.8	0.3251				
9415	9054	9065	6296	6301	C32/40	0.8	0.3251				
9416	9055	9066	9067	9056	C32/40	0.8	0.3251				
9417	9056	9067	9068	9057	C32/40	0.8	0.3251				
9418	9057	9068	9069	9058	C32/40	0.8	0.3251				

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 533 di 692	

9419	9058	9069	9070	9059	C32/40	0.8	0.3251
9420	9059	9070	9071	9060	C32/40	0.8	0.3251
9421	9060	9071	9072	9061	C32/40	0.8	0.3251
9422	9061	9072	9073	9062	C32/40	0.8	0.3251
9423	9062	9073	9074	9063	C32/40	0.8	0.3251
9424	9063	9074	9075	9064	C32/40	0.8	0.3251
9425	9064	9075	9076	9065	C32/40	0.8	0.3251
9426	9065	9076	6293	6296	C32/40	0.8	0.3251
9427	9066	9077	9078	9067	C32/40	0.8	0.3251
9428	9067	9078	9079	9068	C32/40	0.8	0.3251
9429	9068	9079	9080	9069	C32/40	0.8	0.3251
9430	9069	9080	9081	9070	C32/40	0.8	0.3251
9431	9070	9081	9082	9071	C32/40	0.8	0.3251
9432	9071	9082	9083	9072	C32/40	0.8	0.3251
9433	9072	9083	9084	9073	C32/40	0.8	0.3251
9434	9073	9084	9085	9074	C32/40	0.8	0.3251
9435	9074	9085	9086	9075	C32/40	0.8	0.3251
9436	9075	9086	9087	9076	C32/40	0.8	0.3251
9437	9076	9087	6304	6293	C32/40	0.8	0.3251
9438	9077	9088	9089	9078	C32/40	0.8	0.3251
9439	9078	9089	9090	9079	C32/40	0.8	0.3251
9440	9079	9090	9091	9080	C32/40	0.8	0.3251
9441	9080	9091	9092	9081	C32/40	0.8	0.3251
9442	9081	9092	9093	9082	C32/40	0.8	0.3251
9443	9082	9093	9094	9083	C32/40	0.8	0.3251
9444	9083	9094	9095	9084	C32/40	0.8	0.3251
9445	9084	9095	9096	9085	C32/40	0.8	0.3251
9446	9085	9096	9097	9086	C32/40	0.8	0.3251
9447	9086	9097	9098	9087	C32/40	0.8	0.3251
9448	9087	9098	6282	6304	C32/40	0.8	0.3251
9449	9088	9099	9100	9089	C32/40	0.8	0.3251
9450	9089	9100	9101	9090	C32/40	0.8	0.3251
9451	9090	9101	9102	9091	C32/40	0.8	0.3251
9452	9091	9102	9103	9092	C32/40	0.8	0.3251
9453	9092	9103	9104	9093	C32/40	0.8	0.3251
9454	9093	9104	9105	9094	C32/40	0.8	0.3251
9455	9094	9105	9106	9095	C32/40	0.8	0.3251
9456	9095	9106	9107	9096	C32/40	0.8	0.3251
9457	9096	9107	9108	9097	C32/40	0.8	0.3251
9458	9097	9108	9109	9098	C32/40	0.8	0.3251
9459	9098	9109	6279	6282	C32/40	0.8	0.3251
9460	9099	9110	9111	9100	C32/40	0.8	0.3251
9461	9100	9111	9112	9101	C32/40	0.8	0.3251
9462	9101	9112	9113	9102	C32/40	0.8	0.3251
9463	9102	9113	9114	9103	C32/40	0.8	0.3251
9464	9103	9114	9115	9104	C32/40	0.8	0.3251
9465	9104	9115	9116	9105	C32/40	0.8	0.3251
9466	9105	9116	9117	9106	C32/40	0.8	0.3251
9467	9106	9117	9118	9107	C32/40	0.8	0.3251
9468	9107	9118	9119	9108	C32/40	0.8	0.3251
9469	9108	9119	9120	9109	C32/40	0.8	0.3251
9470	9109	9120	6287	6279	C32/40	0.8	0.3251
9471	9110	9121	9122	9111	C32/40	0.8	0.3251
9472	9111	9122	9123	9112	C32/40	0.8	0.3251
9473	9112	9123	9124	9113	C32/40	0.8	0.3251
9474	9113	9124	9125	9114	C32/40	0.8	0.3251
9475	9114	9125	9126	9115	C32/40	0.8	0.3251
9476	9115	9126	9127	9116	C32/40	0.8	0.3251
9477	9116	9127	9128	9117	C32/40	0.8	0.3251
9478	9117	9128	9129	9118	C32/40	0.8	0.3251
9479	9118	9129	9130	9119	C32/40	0.8	0.3251
9480	9119	9130	9131	9120	C32/40	0.8	0.3251
9481	9120	9131	6273	6287	C32/40	0.8	0.3251
9482	9121	9132	9133	9122	C32/40	0.8	0.3251
9483	9122	9133	9134	9123	C32/40	0.8	0.3251
9484	9123	9134	9135	9124	C32/40	0.8	0.3251
9485	9124	9135	9136	9125	C32/40	0.8	0.3251
9486	9125	9136	9137	9126	C32/40	0.8	0.3251
9487	9126	9137	9138	9127	C32/40	0.8	0.3251
9488	9127	9138	9139	9128	C32/40	0.8	0.3251
9489	9128	9139	9140	9129	C32/40	0.8	0.3251
9490	9129	9140	9141	9130	C32/40	0.8	0.3251
9491	9130	9141	9142	9131	C32/40	0.8	0.3251

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	534 di 692

9492	9131	9142	6274	6273	C32/40	0.8	0.3251
9493	9132	9143	9144	9133	C32/40	0.8	0.3251
9494	9133	9144	9145	9134	C32/40	0.8	0.3251
9495	9134	9145	9146	9135	C32/40	0.8	0.3251
9496	9135	9146	9147	9136	C32/40	0.8	0.3251
9497	9136	9147	9148	9137	C32/40	0.8	0.3251
9498	9137	9148	9149	9138	C32/40	0.8	0.3251
9499	9138	9149	9150	9139	C32/40	0.8	0.3251
9500	9139	9150	9151	9140	C32/40	0.8	0.3251
9501	9140	9151	9152	9141	C32/40	0.8	0.3251
9502	9141	9152	9153	9142	C32/40	0.8	0.3251
9503	9142	9153	6309	6274	C32/40	0.8	0.3251
9504	9143	9154	9155	9144	C32/40	0.8	0.3251
9505	9144	9155	9156	9145	C32/40	0.8	0.3251
9506	9145	9156	9157	9146	C32/40	0.8	0.3251
9507	9146	9157	9158	9147	C32/40	0.8	0.3251
9508	9147	9158	9159	9148	C32/40	0.8	0.3251
9509	9148	9159	9160	9149	C32/40	0.8	0.3251
9510	9149	9160	9161	9150	C32/40	0.8	0.3251
9511	9150	9161	9162	9151	C32/40	0.8	0.3251
9512	9151	9162	9163	9152	C32/40	0.8	0.3251
9513	9152	9163	9164	9153	C32/40	0.8	0.3251
9514	9153	9164	6277	6309	C32/40	0.8	0.3251
9515	9154	9165	9166	9155	C32/40	0.8	0.3251
9516	9155	9166	9167	9156	C32/40	0.8	0.3251
9517	9156	9167	9168	9157	C32/40	0.8	0.3251
9518	9157	9168	9169	9158	C32/40	0.8	0.3251
9519	9158	9169	9170	9159	C32/40	0.8	0.3251
9520	9159	9170	9171	9160	C32/40	0.8	0.3251
9521	9160	9171	9172	9161	C32/40	0.8	0.3251
9522	9161	9172	9173	9162	C32/40	0.8	0.3251
9523	9162	9173	9174	9163	C32/40	0.8	0.3251
9524	9163	9174	9175	9164	C32/40	0.8	0.3251
9525	9164	9175	6278	6277	C32/40	0.8	0.3251
9526	9165	9176	9177	9166	C32/40	0.8	0.3251
9527	9166	9177	9178	9167	C32/40	0.8	0.3251
9528	9167	9178	9179	9168	C32/40	0.8	0.3251
9529	9168	9179	9180	9169	C32/40	0.8	0.3251
9530	9169	9180	9181	9170	C32/40	0.8	0.3251
9531	9170	9181	9182	9171	C32/40	0.8	0.3251
9532	9171	9182	9183	9172	C32/40	0.8	0.3251
9533	9172	9183	9184	9173	C32/40	0.8	0.3251
9534	9173	9184	9185	9174	C32/40	0.8	0.3251
9535	9174	9185	9186	9175	C32/40	0.8	0.3251
9536	9175	9186	6299	6278	C32/40	0.8	0.3251
9537	9176	9187	9188	9177	C32/40	0.8	0.3251
9538	9177	9188	9189	9178	C32/40	0.8	0.3251
9539	9178	9189	9190	9179	C32/40	0.8	0.3251
9540	9179	9190	9191	9180	C32/40	0.8	0.3251
9541	9180	9191	9192	9181	C32/40	0.8	0.3251
9542	9181	9192	9193	9182	C32/40	0.8	0.3251
9543	9182	9193	9194	9183	C32/40	0.8	0.3251
9544	9183	9194	9195	9184	C32/40	0.8	0.3251
9545	9184	9195	9196	9185	C32/40	0.8	0.3251
9546	9185	9196	9197	9186	C32/40	0.8	0.3251
9547	9186	9197	6306	6299	C32/40	0.8	0.3251
9548	9187	9198	9199	9188	C32/40	0.8	0.3251
9549	9188	9199	9200	9189	C32/40	0.8	0.3251
9550	9189	9200	9201	9190	C32/40	0.8	0.3251
9551	9190	9201	9202	9191	C32/40	0.8	0.3251
9552	9191	9202	9203	9192	C32/40	0.8	0.3251
9553	9192	9203	9204	9193	C32/40	0.8	0.3251
9554	9193	9204	9205	9194	C32/40	0.8	0.3251
9555	9194	9205	9206	9195	C32/40	0.8	0.3251
9556	9195	9206	9207	9196	C32/40	0.8	0.3251
9557	9196	9207	9208	9197	C32/40	0.8	0.3251
9558	9197	9208	6297	6306	C32/40	0.8	0.3251
9559	9198	9209	9210	9199	C32/40	0.8	0.3251
9560	9199	9210	9211	9200	C32/40	0.8	0.3251
9561	9200	9211	9212	9201	C32/40	0.8	0.3251
9562	9201	9212	9213	9202	C32/40	0.8	0.3251
9563	9202	9213	9214	9203	C32/40	0.8	0.3251
9564	9203	9214	9215	9204	C32/40	0.8	0.3251

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 535 di 692	

9565	9204	9215	9216	9205	C32/40	0.8	0.3251
9566	9205	9216	9217	9206	C32/40	0.8	0.3251
9567	9206	9217	9218	9207	C32/40	0.8	0.3251
9568	9207	9218	9219	9208	C32/40	0.8	0.3251
9569	9208	9219	6285	6297	C32/40	0.8	0.3251
9570	9209	9220	9221	9210	C32/40	0.8	0.3251
9571	9210	9221	9222	9211	C32/40	0.8	0.3251
9572	9211	9222	9223	9212	C32/40	0.8	0.3251
9573	9212	9223	9224	9213	C32/40	0.8	0.3251
9574	9213	9224	9225	9214	C32/40	0.8	0.3251
9575	9214	9225	9226	9215	C32/40	0.8	0.3251
9576	9215	9226	9227	9216	C32/40	0.8	0.3251
9577	9216	9227	9228	9217	C32/40	0.8	0.3251
9578	9217	9228	9229	9218	C32/40	0.8	0.3251
9579	9218	9229	9230	9219	C32/40	0.8	0.3251
9580	9219	9230	6286	6285	C32/40	0.8	0.3251
9581	9220	9231	9232	9221	C32/40	0.8	0.3251
9582	9221	9232	9233	9222	C32/40	0.8	0.3251
9583	9222	9233	9234	9223	C32/40	0.8	0.3251
9584	9223	9234	9235	9224	C32/40	0.8	0.3251
9585	9224	9235	9236	9225	C32/40	0.8	0.3251
9586	9225	9236	9237	9226	C32/40	0.8	0.3251
9587	9226	9237	9238	9227	C32/40	0.8	0.3251
9588	9227	9238	9239	9228	C32/40	0.8	0.3251
9589	9228	9239	9240	9229	C32/40	0.8	0.3251
9590	9229	9240	9241	9230	C32/40	0.8	0.3251
9591	9230	9241	6303	6286	C32/40	0.8	0.3251
9592	9231	9242	9243	9232	C32/40	0.8	0.3251
9593	9232	9243	9244	9233	C32/40	0.8	0.3251
9594	9233	9244	9245	9234	C32/40	0.8	0.3251
9595	9234	9245	9246	9235	C32/40	0.8	0.3251
9596	9235	9246	9247	9236	C32/40	0.8	0.3251
9597	9236	9247	9248	9237	C32/40	0.8	0.3251
9598	9237	9248	9249	9238	C32/40	0.8	0.3251
9599	9238	9249	9250	9239	C32/40	0.8	0.3251
9600	9239	9250	9251	9240	C32/40	0.8	0.3251
9601	9240	9251	9252	9241	C32/40	0.8	0.3251
9602	9241	9252	6289	6303	C32/40	0.8	0.3251
9603	9242	9253	9254	9243	C32/40	0.8	0.3251
9604	9243	9254	9255	9244	C32/40	0.8	0.3251
9605	9244	9255	9256	9245	C32/40	0.8	0.3251
9606	9245	9256	9257	9246	C32/40	0.8	0.3251
9607	9246	9257	9258	9247	C32/40	0.8	0.3251
9608	9247	9258	9259	9248	C32/40	0.8	0.3251
9609	9248	9259	9260	9249	C32/40	0.8	0.3251
9610	9249	9260	9261	9250	C32/40	0.8	0.3251
9611	9250	9261	9262	9251	C32/40	0.8	0.3251
9612	9251	9262	9263	9252	C32/40	0.8	0.3251
9613	9252	9263	6290	6289	C32/40	0.8	0.3251
9614	9253	9264	9265	9254	C32/40	0.8	0.3251
9615	9254	9265	9266	9255	C32/40	0.8	0.3251
9616	9255	9266	9267	9256	C32/40	0.8	0.3251
9617	9256	9267	9268	9257	C32/40	0.8	0.3251
9618	9257	9268	9269	9258	C32/40	0.8	0.3251
9619	9258	9269	9270	9259	C32/40	0.8	0.3251
9620	9259	9270	9271	9260	C32/40	0.8	0.3251
9621	9260	9271	9272	9261	C32/40	0.8	0.3251
9622	9261	9272	9273	9262	C32/40	0.8	0.3251
9623	9262	9273	9274	9263	C32/40	0.8	0.3251
9624	9263	9274	6310	6290	C32/40	0.8	0.3251
9625	9264	9275	9276	9265	C32/40	0.8	0.3251
9626	9265	9276	9277	9266	C32/40	0.8	0.3251
9627	9266	9277	9278	9267	C32/40	0.8	0.3251
9628	9267	9278	9279	9268	C32/40	0.8	0.3251
9629	9268	9279	9280	9269	C32/40	0.8	0.3251
9630	9269	9280	9281	9270	C32/40	0.8	0.3251
9631	9270	9281	9282	9271	C32/40	0.8	0.3251
9632	9271	9282	9283	9272	C32/40	0.8	0.3251
9633	9272	9283	9284	9273	C32/40	0.8	0.3251
9634	9273	9284	9285	9274	C32/40	0.8	0.3251
9635	9274	9285	6248	6310	C32/40	0.8	0.3251
9636	9275	9286	9287	9276	C32/40	0.8	0.3298
9637	9276	9287	9288	9277	C32/40	0.8	0.3298

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	536 di 692

9638	9277	9288	9289	9278	C32/40	0.8	0.3298
9639	9278	9289	9290	9279	C32/40	0.8	0.3298
9640	9279	9290	9291	9280	C32/40	0.8	0.3298
9641	9280	9291	9292	9281	C32/40	0.8	0.3298
9642	9281	9292	9293	9282	C32/40	0.8	0.3298
9643	9282	9293	9294	9283	C32/40	0.8	0.3298
9644	9283	9294	9295	9284	C32/40	0.8	0.3298
9645	9284	9295	9296	9285	C32/40	0.8	0.3298
9646	9285	9296	6224	6248	C32/40	0.8	0.3298
9647	9286	9297	9298	9287	C32/40	0.8	0.3298
9648	9287	9298	9299	9288	C32/40	0.8	0.3298
9649	9288	9299	9300	9289	C32/40	0.8	0.3298
9650	9289	9300	9301	9290	C32/40	0.8	0.3298
9651	9290	9301	9302	9291	C32/40	0.8	0.3298
9652	9291	9302	9303	9292	C32/40	0.8	0.3298
9653	9292	9303	9304	9293	C32/40	0.8	0.3298
9654	9293	9304	9305	9294	C32/40	0.8	0.3298
9655	9294	9305	9306	9295	C32/40	0.8	0.3298
9656	9295	9306	9307	9296	C32/40	0.8	0.3298
9657	9296	9307	6223	6224	C32/40	0.8	0.3298
9658	9297	9308	9309	9298	C32/40	0.8	0.3298
9659	9298	9309	9310	9299	C32/40	0.8	0.3298
9660	9299	9310	9311	9300	C32/40	0.8	0.3298
9661	9300	9311	9312	9301	C32/40	0.8	0.3298
9662	9301	9312	9313	9302	C32/40	0.8	0.3298
9663	9302	9313	9314	9303	C32/40	0.8	0.3298
9664	9303	9314	9315	9304	C32/40	0.8	0.3298
9665	9304	9315	9316	9305	C32/40	0.8	0.3298
9666	9305	9316	9317	9306	C32/40	0.8	0.3298
9667	9306	9317	9318	9307	C32/40	0.8	0.3298
9668	9307	9318	6233	6223	C32/40	0.8	0.3298
9669	9308	9319	9320	9309	C32/40	0.8	0.3298
9670	9309	9320	9321	9310	C32/40	0.8	0.3298
9671	9310	9321	9322	9311	C32/40	0.8	0.3298
9672	9311	9322	9323	9312	C32/40	0.8	0.3298
9673	9312	9323	9324	9313	C32/40	0.8	0.3298
9674	9313	9324	9325	9314	C32/40	0.8	0.3298
9675	9314	9325	9326	9315	C32/40	0.8	0.3298
9676	9315	9326	9327	9316	C32/40	0.8	0.3298
9677	9316	9327	9328	9317	C32/40	0.8	0.3298
9678	9317	9328	9329	9318	C32/40	0.8	0.3298
9679	9318	9329	6230	6233	C32/40	0.8	0.3298
9680	9319	9330	9331	9320	C32/40	0.8	0.3298
9681	9320	9331	9332	9321	C32/40	0.8	0.3298
9682	9321	9332	9333	9322	C32/40	0.8	0.3298
9683	9322	9333	9334	9323	C32/40	0.8	0.3298
9684	9323	9334	9335	9324	C32/40	0.8	0.3298
9685	9324	9335	9336	9325	C32/40	0.8	0.3298
9686	9325	9336	9337	9326	C32/40	0.8	0.3298
9687	9326	9337	9338	9327	C32/40	0.8	0.3298
9688	9327	9338	9339	9328	C32/40	0.8	0.3298
9689	9328	9339	9340	9329	C32/40	0.8	0.3298
9690	9329	9340	6229	6230	C32/40	0.8	0.3298
9691	9330	9341	9342	9331	C32/40	0.8	0.3298
9692	9331	9342	9343	9332	C32/40	0.8	0.3298
9693	9332	9343	9344	9333	C32/40	0.8	0.3298
9694	9333	9344	9345	9334	C32/40	0.8	0.3298
9695	9334	9345	9346	9335	C32/40	0.8	0.3298
9696	9335	9346	9347	9336	C32/40	0.8	0.3298
9697	9336	9347	9348	9337	C32/40	0.8	0.3298
9698	9337	9348	9349	9338	C32/40	0.8	0.3298
9699	9338	9349	9350	9339	C32/40	0.8	0.3298
9700	9339	9350	9351	9340	C32/40	0.8	0.3298
9701	9340	9351	6216	6229	C32/40	0.8	0.3298
9702	9341	9352	9353	9342	C32/40	0.8	0.3298
9703	9342	9353	9354	9343	C32/40	0.8	0.3298
9704	9343	9354	9355	9344	C32/40	0.8	0.3298
9705	9344	9355	9356	9345	C32/40	0.8	0.3298
9706	9345	9356	9357	9346	C32/40	0.8	0.3298
9707	9346	9357	9358	9347	C32/40	0.8	0.3298
9708	9347	9358	9359	9348	C32/40	0.8	0.3298
9709	9348	9359	9360	9349	C32/40	0.8	0.3298
9710	9349	9360	9361	9350	C32/40	0.8	0.3298

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	537 di 692

9711	9350	9361	9362	9351	C32/40	0.8	0.3298
9712	9351	9362	6215	6216	C32/40	0.8	0.3298
9713	9352	9363	9364	9353	C32/40	0.8	0.3298
9714	9353	9364	9365	9354	C32/40	0.8	0.3298
9715	9354	9365	9366	9355	C32/40	0.8	0.3298
9716	9355	9366	9367	9356	C32/40	0.8	0.3298
9717	9356	9367	9368	9357	C32/40	0.8	0.3298
9718	9357	9368	9369	9358	C32/40	0.8	0.3298
9719	9358	9369	9370	9359	C32/40	0.8	0.3298
9720	9359	9370	9371	9360	C32/40	0.8	0.3298
9721	9360	9371	9372	9361	C32/40	0.8	0.3298
9722	9361	9372	9373	9362	C32/40	0.8	0.3298
9723	9362	9373	6220	6215	C32/40	0.8	0.3298
9724	9363	9374	9375	9364	C32/40	0.8	0.3298
9725	9364	9375	9376	9365	C32/40	0.8	0.3298
9726	9365	9376	9377	9366	C32/40	0.8	0.3298
9727	9366	9377	9378	9367	C32/40	0.8	0.3298
9728	9367	9378	9379	9368	C32/40	0.8	0.3298
9729	9368	9379	9380	9369	C32/40	0.8	0.3298
9730	9369	9380	9381	9370	C32/40	0.8	0.3298
9731	9370	9381	9382	9371	C32/40	0.8	0.3298
9732	9371	9382	9383	9372	C32/40	0.8	0.3298
9733	9372	9383	9384	9373	C32/40	0.8	0.3298
9734	9373	9384	6240	6220	C32/40	0.8	0.3298
9735	9374	9385	9386	9375	C32/40	0.8	0.3298
9736	9375	9386	9387	9376	C32/40	0.8	0.3298
9737	9376	9387	9388	9377	C32/40	0.8	0.3298
9738	9377	9388	9389	9378	C32/40	0.8	0.3298
9739	9378	9389	9390	9379	C32/40	0.8	0.3298
9740	9379	9390	9391	9380	C32/40	0.8	0.3298
9741	9380	9391	9392	9381	C32/40	0.8	0.3298
9742	9381	9392	9393	9382	C32/40	0.8	0.3298
9743	9382	9393	9394	9383	C32/40	0.8	0.3298
9744	9383	9394	9395	9384	C32/40	0.8	0.3298
9745	9384	9395	6238	6240	C32/40	0.8	0.3298
9746	9385	9396	9397	9386	C32/40	0.8	0.3298
9747	9386	9397	9398	9387	C32/40	0.8	0.3298
9748	9387	9398	9399	9388	C32/40	0.8	0.3298
9749	9388	9399	9400	9389	C32/40	0.8	0.3298
9750	9389	9400	9401	9390	C32/40	0.8	0.3298
9751	9390	9401	9402	9391	C32/40	0.8	0.3298
9752	9391	9402	9403	9392	C32/40	0.8	0.3298
9753	9392	9403	9404	9393	C32/40	0.8	0.3298
9754	9393	9404	9405	9394	C32/40	0.8	0.3298
9755	9394	9405	9406	9395	C32/40	0.8	0.3298
9756	9395	9406	6237	6238	C32/40	0.8	0.3298
9757	9396	9407	9408	9397	C32/40	0.8	0.3298
9758	9397	9408	9409	9398	C32/40	0.8	0.3298
9759	9398	9409	9410	9399	C32/40	0.8	0.3298
9760	9399	9410	9411	9400	C32/40	0.8	0.3298
9761	9400	9411	9412	9401	C32/40	0.8	0.3298
9762	9401	9412	9413	9402	C32/40	0.8	0.3298
9763	9402	9413	9414	9403	C32/40	0.8	0.3298
9764	9403	9414	9415	9404	C32/40	0.8	0.3298
9765	9404	9415	9416	9405	C32/40	0.8	0.3298
9766	9405	9416	9417	9406	C32/40	0.8	0.3298
9767	9406	9417	6245	6237	C32/40	0.8	0.3298
9768	9407	9418	9419	9408	C32/40	0.8	0.3298
9769	9408	9419	9420	9409	C32/40	0.8	0.3298
9770	9409	9420	9421	9410	C32/40	0.8	0.3298
9771	9410	9421	9422	9411	C32/40	0.8	0.3298
9772	9411	9422	9423	9412	C32/40	0.8	0.3298
9773	9412	9423	9424	9413	C32/40	0.8	0.3298
9774	9413	9424	9425	9414	C32/40	0.8	0.3298
9775	9414	9425	9426	9415	C32/40	0.8	0.3298
9776	9415	9426	9427	9416	C32/40	0.8	0.3298
9777	9416	9427	9428	9417	C32/40	0.8	0.3298
9778	9417	9428	6243	6245	C32/40	0.8	0.3298
9779	9418	9429	9430	9419	C32/40	0.8	0.3298
9780	9419	9430	9431	9420	C32/40	0.8	0.3298
9781	9420	9431	9432	9421	C32/40	0.8	0.3298
9782	9421	9432	9433	9422	C32/40	0.8	0.3298
9783	9422	9433	9434	9423	C32/40	0.8	0.3298

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 538 di 692	

9784	9423	9434	9435	9424	C32/40	0.8	0.3298
9785	9424	9435	9436	9425	C32/40	0.8	0.3298
9786	9425	9436	9437	9426	C32/40	0.8	0.3298
9787	9426	9437	9438	9427	C32/40	0.8	0.3298
9788	9427	9438	9439	9428	C32/40	0.8	0.3298
9789	9428	9439	6212	6243	C32/40	0.8	0.3298
9790	9429	9440	9441	9430	C32/40	0.8	0.3298
9791	9430	9441	9442	9431	C32/40	0.8	0.3298
9792	9431	9442	9443	9432	C32/40	0.8	0.3298
9793	9432	9443	9444	9433	C32/40	0.8	0.3298
9794	9433	9444	9445	9434	C32/40	0.8	0.3298
9795	9434	9445	9446	9435	C32/40	0.8	0.3298
9796	9435	9446	9447	9436	C32/40	0.8	0.3298
9797	9436	9447	9448	9437	C32/40	0.8	0.3298
9798	9437	9448	9449	9438	C32/40	0.8	0.3298
9799	9438	9449	9450	9439	C32/40	0.8	0.3298
9800	9439	9450	6211	6212	C32/40	0.8	0.3298
9801	9440	9451	9452	9441	C32/40	0.8	0.3298
9802	9441	9452	9453	9442	C32/40	0.8	0.3298
9803	9442	9453	9454	9443	C32/40	0.8	0.3298
9804	9443	9454	9455	9444	C32/40	0.8	0.3298
9805	9444	9455	9456	9445	C32/40	0.8	0.3298
9806	9445	9456	9457	9446	C32/40	0.8	0.3298
9807	9446	9457	9458	9447	C32/40	0.8	0.3298
9808	9447	9458	9459	9448	C32/40	0.8	0.3298
9809	9448	9459	9460	9449	C32/40	0.8	0.3298
9810	9449	9460	9461	9450	C32/40	0.8	0.3298
9811	9450	9461	6242	6211	C32/40	0.8	0.3298
9812	9451	9462	9463	9452	C32/40	0.8	0.3298
9813	9452	9463	9464	9453	C32/40	0.8	0.3298
9814	9453	9464	9465	9454	C32/40	0.8	0.3298
9815	9454	9465	9466	9455	C32/40	0.8	0.3298
9816	9455	9466	9467	9456	C32/40	0.8	0.3298
9817	9456	9467	9468	9457	C32/40	0.8	0.3298
9818	9457	9468	9469	9458	C32/40	0.8	0.3298
9819	9458	9469	9470	9459	C32/40	0.8	0.3298
9820	9459	9470	9471	9460	C32/40	0.8	0.3298
9821	9460	9471	9472	9461	C32/40	0.8	0.3298
9822	9461	9472	6226	6242	C32/40	0.8	0.3298
9823	9462	9473	9474	9463	C32/40	0.8	0.3298
9824	9463	9474	9475	9464	C32/40	0.8	0.3298
9825	9464	9475	9476	9465	C32/40	0.8	0.3298
9826	9465	9476	9477	9466	C32/40	0.8	0.3298
9827	9466	9477	9478	9467	C32/40	0.8	0.3298
9828	9467	9478	9479	9468	C32/40	0.8	0.3298
9829	9468	9479	9480	9469	C32/40	0.8	0.3298
9830	9469	9480	9481	9470	C32/40	0.8	0.3298
9831	9470	9481	9482	9471	C32/40	0.8	0.3298
9832	9471	9482	9483	9472	C32/40	0.8	0.3298
9833	9472	9483	6225	6226	C32/40	0.8	0.3298
9834	9473	9484	9485	9474	C32/40	0.8	0.3298
9835	9474	9485	9486	9475	C32/40	0.8	0.3298
9836	9475	9486	9487	9476	C32/40	0.8	0.3298
9837	9476	9487	9488	9477	C32/40	0.8	0.3298
9838	9477	9488	9489	9478	C32/40	0.8	0.3298
9839	9478	9489	9490	9479	C32/40	0.8	0.3298
9840	9479	9490	9491	9480	C32/40	0.8	0.3298
9841	9480	9491	9492	9481	C32/40	0.8	0.3298
9842	9481	9492	9493	9482	C32/40	0.8	0.3298
9843	9482	9493	9494	9483	C32/40	0.8	0.3298
9844	9483	9494	5655	6225	C32/40	0.8	0.3298
9845	9484	9495	9496	9485	C32/40	0.8	0.2223
9846	9485	9496	9497	9486	C32/40	0.8	0.2223
9847	9486	9497	9498	9487	C32/40	0.8	0.2223
9848	9487	9498	9499	9488	C32/40	0.8	0.2223
9849	9488	9499	9500	9489	C32/40	0.8	0.2223
9850	9489	9500	9501	9490	C32/40	0.8	0.2223
9851	9490	9501	9502	9491	C32/40	0.8	0.2223
9852	9491	9502	9503	9492	C32/40	0.8	0.2223
9853	9492	9503	9504	9493	C32/40	0.8	0.2223
9854	9493	9504	9505	9494	C32/40	0.8	0.2223
9855	9494	9505	5656	5655	C32/40	0.8	0.2223
9856	9495	8318	8319	9496	C32/40	0.8	0.2223

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 539 di 692				

9857	9496	8319	8320	9497	C32/40	0.8	0.2223				
9858	9497	8320	8321	9498	C32/40	0.8	0.2223				
9859	9498	8321	8322	9499	C32/40	0.8	0.2223				
9860	9499	8322	8323	9500	C32/40	0.8	0.2223				
9861	9500	8323	8324	9501	C32/40	0.8	0.2223				
9862	9501	8324	8325	9502	C32/40	0.8	0.2223				
9863	9502	8325	8326	9503	C32/40	0.8	0.2223				
9864	9503	8326	8327	9504	C32/40	0.8	0.2223				
9865	9504	8327	8328	9505	C32/40	0.8	0.2223				
9866	9505	8328	5586	5656	C32/40	0.8	0.2223				
9867	6734	9506	9507	6736	C32/40	0.8	0.2537				
9868	6736	9507	9508	6738	C32/40	0.8	0.2537				
9869	6738	9508	9509	6740	C32/40	0.8	0.2537				
9870	6740	9509	9510	6742	C32/40	0.8	0.2537				
9871	6742	9510	9511	6744	C32/40	0.8	0.2537				
9872	6744	9511	9512	6746	C32/40	0.8	0.2537				
9873	6746	9512	9513	6748	C32/40	0.8	0.2537				
9874	6748	9513	9514	6750	C32/40	0.8	0.2537				
9875	6750	9514	9515	6752	C32/40	0.8	0.2537				
9876	6752	9515	9516	6754	C32/40	0.8	0.2537				
9877	6754	9516	3712	3713	C32/40	0.8	0.2537				
9878	9506	9517	9518	9507	C32/40	0.8	0.2537				
9879	9507	9518	9519	9508	C32/40	0.8	0.2537				
9880	9508	9519	9520	9509	C32/40	0.8	0.2537				
9881	9509	9520	9521	9510	C32/40	0.8	0.2537				
9882	9510	9521	9522	9511	C32/40	0.8	0.2537				
9883	9511	9522	9523	9512	C32/40	0.8	0.2537				
9884	9512	9523	9524	9513	C32/40	0.8	0.2537				
9885	9513	9524	9525	9514	C32/40	0.8	0.2537				
9886	9514	9525	9526	9515	C32/40	0.8	0.2537				
9887	9515	9526	9527	9516	C32/40	0.8	0.2537				
9888	9516	9527	3715	3712	C32/40	0.8	0.2537				
9889	9517	9528	9529	9518	C32/40	0.8	0.3282				
9890	9518	9529	9530	9519	C32/40	0.8	0.3282				
9891	9519	9530	9531	9520	C32/40	0.8	0.3282				
9892	9520	9531	9532	9521	C32/40	0.8	0.3282				
9893	9521	9532	9533	9522	C32/40	0.8	0.3282				
9894	9522	9533	9534	9523	C32/40	0.8	0.3282				
9895	9523	9534	9535	9524	C32/40	0.8	0.3282				
9896	9524	9535	9536	9525	C32/40	0.8	0.3282				
9897	9525	9536	9537	9526	C32/40	0.8	0.3282				
9898	9526	9537	9538	9527	C32/40	0.8	0.3282				
9899	9527	9538	5697	3715	C32/40	0.8	0.3282				
9900	9528	9539	9540	9529	C32/40	0.8	0.3282				
9901	9529	9540	9541	9530	C32/40	0.8	0.3282				
9902	9530	9541	9542	9531	C32/40	0.8	0.3282				
9903	9531	9542	9543	9532	C32/40	0.8	0.3282				
9904	9532	9543	9544	9533	C32/40	0.8	0.3282				
9905	9533	9544	9545	9534	C32/40	0.8	0.3282				
9906	9534	9545	9546	9535	C32/40	0.8	0.3282				
9907	9535	9546	9547	9536	C32/40	0.8	0.3282				
9908	9536	9547	9548	9537	C32/40	0.8	0.3282				
9909	9537	9548	9549	9538	C32/40	0.8	0.3282				
9910	9538	9549	5706	5697	C32/40	0.8	0.3282				
9911	9539	9550	9551	9540	C32/40	0.8	0.3282				
9912	9540	9551	9552	9541	C32/40	0.8	0.3282				
9913	9541	9552	9553	9542	C32/40	0.8	0.3282				
9914	9542	9553	9554	9543	C32/40	0.8	0.3282				
9915	9543	9554	9555	9544	C32/40	0.8	0.3282				
9916	9544	9555	9556	9545	C32/40	0.8	0.3282				
9917	9545	9556	9557	9546	C32/40	0.8	0.3282				
9918	9546	9557	9558	9547	C32/40	0.8	0.3282				
9919	9547	9558	9559	9548	C32/40	0.8	0.3282				
9920	9548	9559	9560	9549	C32/40	0.8	0.3282				
9921	9549	9560	5705	5706	C32/40	0.8	0.3282				
9922	9550	9561	9562	9551	C32/40	0.8	0.3282				
9923	9551	9562	9563	9552	C32/40	0.8	0.3282				
9924	9552	9563	9564	9553	C32/40	0.8	0.3282				
9925	9553	9564	9565	9554	C32/40	0.8	0.3282				
9926	9554	9565	9566	9555	C32/40	0.8	0.3282				
9927	9555	9566	9567	9556	C32/40	0.8	0.3282				
9928	9556	9567	9568	9557	C32/40	0.8	0.3282				
9929	9557	9568	9569	9558	C32/40	0.8	0.3282				

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	540 di 692				

9930	9558	9569	9570	9559	C32/40	0.8	0.3282				
9931	9559	9570	9571	9560	C32/40	0.8	0.3282				
9932	9560	9571	5711	5705	C32/40	0.8	0.3282				
9933	9561	9572	9573	9562	C32/40	0.8	0.3282				
9934	9562	9573	9574	9563	C32/40	0.8	0.3282				
9935	9563	9574	9575	9564	C32/40	0.8	0.3282				
9936	9564	9575	9576	9565	C32/40	0.8	0.3282				
9937	9565	9576	9577	9566	C32/40	0.8	0.3282				
9938	9566	9577	9578	9567	C32/40	0.8	0.3282				
9939	9567	9578	9579	9568	C32/40	0.8	0.3282				
9940	9568	9579	9580	9569	C32/40	0.8	0.3282				
9941	9569	9580	9581	9570	C32/40	0.8	0.3282				
9942	9570	9581	9582	9571	C32/40	0.8	0.3282				
9943	9571	9582	5716	5711	C32/40	0.8	0.3282				
9944	9572	9583	9584	9573	C32/40	0.8	0.3282				
9945	9573	9584	9585	9574	C32/40	0.8	0.3282				
9946	9574	9585	9586	9575	C32/40	0.8	0.3282				
9947	9575	9586	9587	9576	C32/40	0.8	0.3282				
9948	9576	9587	9588	9577	C32/40	0.8	0.3282				
9949	9577	9588	9589	9578	C32/40	0.8	0.3282				
9950	9578	9589	9590	9579	C32/40	0.8	0.3282				
9951	9579	9590	9591	9580	C32/40	0.8	0.3282				
9952	9580	9591	9592	9581	C32/40	0.8	0.3282				
9953	9581	9592	9593	9582	C32/40	0.8	0.3282				
9954	9582	9593	5680	5716	C32/40	0.8	0.3282				
9955	9583	9594	9595	9584	C32/40	0.8	0.3282				
9956	9584	9595	9596	9585	C32/40	0.8	0.3282				
9957	9585	9596	9597	9586	C32/40	0.8	0.3282				
9958	9586	9597	9598	9587	C32/40	0.8	0.3282				
9959	9587	9598	9599	9588	C32/40	0.8	0.3282				
9960	9588	9599	9600	9589	C32/40	0.8	0.3282				
9961	9589	9600	9601	9590	C32/40	0.8	0.3282				
9962	9590	9601	9602	9591	C32/40	0.8	0.3282				
9963	9591	9602	9603	9592	C32/40	0.8	0.3282				
9964	9592	9603	9604	9593	C32/40	0.8	0.3282				
9965	9593	9604	5679	5680	C32/40	0.8	0.3282				
9966	9594	9605	9606	9595	C32/40	0.8	0.3282				
9967	9595	9606	9607	9596	C32/40	0.8	0.3282				
9968	9596	9607	9608	9597	C32/40	0.8	0.3282				
9969	9597	9608	9609	9598	C32/40	0.8	0.3282				
9970	9598	9609	9610	9599	C32/40	0.8	0.3282				
9971	9599	9610	9611	9600	C32/40	0.8	0.3282				
9972	9600	9611	9612	9601	C32/40	0.8	0.3282				
9973	9601	9612	9613	9602	C32/40	0.8	0.3282				
9974	9602	9613	9614	9603	C32/40	0.8	0.3282				
9975	9603	9614	9615	9604	C32/40	0.8	0.3282				
9976	9604	9615	5713	5679	C32/40	0.8	0.3282				
9977	9605	9616	9617	9606	C32/40	0.8	0.3282				
9978	9606	9617	9618	9607	C32/40	0.8	0.3282				
9979	9607	9618	9619	9608	C32/40	0.8	0.3282				
9980	9608	9619	9620	9609	C32/40	0.8	0.3282				
9981	9609	9620	9621	9610	C32/40	0.8	0.3282				
9982	9610	9621	9622	9611	C32/40	0.8	0.3282				
9983	9611	9622	9623	9612	C32/40	0.8	0.3282				
9984	9612	9623	9624	9613	C32/40	0.8	0.3282				
9985	9613	9624	9625	9614	C32/40	0.8	0.3282				
9986	9614	9625	9626	9615	C32/40	0.8	0.3282				
9987	9615	9626	5712	5713	C32/40	0.8	0.3282				
9988	9616	9627	9628	9617	C32/40	0.8	0.3282				
9989	9617	9628	9629	9618	C32/40	0.8	0.3282				
9990	9618	9629	9630	9619	C32/40	0.8	0.3282				
9991	9619	9630	9631	9620	C32/40	0.8	0.3282				
9992	9620	9631	9632	9621	C32/40	0.8	0.3282				
9993	9621	9632	9633	9622	C32/40	0.8	0.3282				
9994	9622	9633	9634	9623	C32/40	0.8	0.3282				
9995	9623	9634	9635	9624	C32/40	0.8	0.3282				
9996	9624	9635	9636	9625	C32/40	0.8	0.3282				
9997	9625	9636	9637	9626	C32/40	0.8	0.3282				
9998	9626	9637	5709	5712	C32/40	0.8	0.3282				
9999	9627	9638	9639	9628	C32/40	0.8	0.3282				
10000	9628	9639	9640	9629	C32/40	0.8	0.3282				
10001	9629	9640	9641	9630	C32/40	0.8	0.3282				
10002	9630	9641	9642	9631	C32/40	0.8	0.3282				

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 541 di 692	

10003	9631	9642	9643	9632	C32/40	0.8	0.3282
10004	9632	9643	9644	9633	C32/40	0.8	0.3282
10005	9633	9644	9645	9634	C32/40	0.8	0.3282
10006	9634	9645	9646	9635	C32/40	0.8	0.3282
10007	9635	9646	9647	9636	C32/40	0.8	0.3282
10008	9636	9647	9648	9637	C32/40	0.8	0.3282
10009	9637	9648	5699	5709	C32/40	0.8	0.3282
10010	9638	9649	9650	9639	C32/40	0.8	0.3282
10011	9639	9650	9651	9640	C32/40	0.8	0.3282
10012	9640	9651	9652	9641	C32/40	0.8	0.3282
10013	9641	9652	9653	9642	C32/40	0.8	0.3282
10014	9642	9653	9654	9643	C32/40	0.8	0.3282
10015	9643	9654	9655	9644	C32/40	0.8	0.3282
10016	9644	9655	9656	9645	C32/40	0.8	0.3282
10017	9645	9656	9657	9646	C32/40	0.8	0.3282
10018	9646	9657	9658	9647	C32/40	0.8	0.3282
10019	9647	9658	9659	9648	C32/40	0.8	0.3282
10020	9648	9659	5684	5699	C32/40	0.8	0.3282
10021	9649	9660	9661	9650	C32/40	0.8	0.3282
10022	9650	9661	9662	9651	C32/40	0.8	0.3282
10023	9651	9662	9663	9652	C32/40	0.8	0.3282
10024	9652	9663	9664	9653	C32/40	0.8	0.3282
10025	9653	9664	9665	9654	C32/40	0.8	0.3282
10026	9654	9665	9666	9655	C32/40	0.8	0.3282
10027	9655	9666	9667	9656	C32/40	0.8	0.3282
10028	9656	9667	9668	9657	C32/40	0.8	0.3282
10029	9657	9668	9669	9658	C32/40	0.8	0.3282
10030	9658	9669	9670	9659	C32/40	0.8	0.3282
10031	9659	9670	5683	5684	C32/40	0.8	0.3282
10032	9660	9671	9672	9661	C32/40	0.8	0.3282
10033	9661	9672	9673	9662	C32/40	0.8	0.3282
10034	9662	9673	9674	9663	C32/40	0.8	0.3282
10035	9663	9674	9675	9664	C32/40	0.8	0.3282
10036	9664	9675	9676	9665	C32/40	0.8	0.3282
10037	9665	9676	9677	9666	C32/40	0.8	0.3282
10038	9666	9677	9678	9667	C32/40	0.8	0.3282
10039	9667	9678	9679	9668	C32/40	0.8	0.3282
10040	9668	9679	9680	9669	C32/40	0.8	0.3282
10041	9669	9680	9681	9670	C32/40	0.8	0.3282
10042	9670	9681	5703	5683	C32/40	0.8	0.3282
10043	9671	9682	9683	9672	C32/40	0.8	0.3282
10044	9672	9683	9684	9673	C32/40	0.8	0.3282
10045	9673	9684	9685	9674	C32/40	0.8	0.3282
10046	9674	9685	9686	9675	C32/40	0.8	0.3282
10047	9675	9686	9687	9676	C32/40	0.8	0.3282
10048	9676	9687	9688	9677	C32/40	0.8	0.3282
10049	9677	9688	9689	9678	C32/40	0.8	0.3282
10050	9678	9689	9690	9679	C32/40	0.8	0.3282
10051	9679	9690	9691	9680	C32/40	0.8	0.3282
10052	9680	9691	9692	9681	C32/40	0.8	0.3282
10053	9681	9692	5702	5703	C32/40	0.8	0.3282
10054	9682	9693	9694	9683	C32/40	0.8	0.3282
10055	9683	9694	9695	9684	C32/40	0.8	0.3282
10056	9684	9695	9696	9685	C32/40	0.8	0.3282
10057	9685	9696	9697	9686	C32/40	0.8	0.3282
10058	9686	9697	9698	9687	C32/40	0.8	0.3282
10059	9687	9698	9699	9688	C32/40	0.8	0.3282
10060	9688	9699	9700	9689	C32/40	0.8	0.3282
10061	9689	9700	9701	9690	C32/40	0.8	0.3282
10062	9690	9701	9702	9691	C32/40	0.8	0.3282
10063	9691	9702	9703	9692	C32/40	0.8	0.3282
10064	9692	9703	5688	5702	C32/40	0.8	0.3282
10065	9693	9704	9705	9694	C32/40	0.8	0.3282
10066	9694	9705	9706	9695	C32/40	0.8	0.3282
10067	9695	9706	9707	9696	C32/40	0.8	0.3282
10068	9696	9707	9708	9697	C32/40	0.8	0.3282
10069	9697	9708	9709	9698	C32/40	0.8	0.3282
10070	9698	9709	9710	9699	C32/40	0.8	0.3282
10071	9699	9710	9711	9700	C32/40	0.8	0.3282
10072	9700	9711	9712	9701	C32/40	0.8	0.3282
10073	9701	9712	9713	9702	C32/40	0.8	0.3282
10074	9702	9713	9714	9703	C32/40	0.8	0.3282
10075	9703	9714	5687	5688	C32/40	0.8	0.3282

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 542 di 692				

10076	9704	9715	9716	9705	C32/40	0.8	0.3282				
10077	9705	9716	9717	9706	C32/40	0.8	0.3282				
10078	9706	9717	9718	9707	C32/40	0.8	0.3282				
10079	9707	9718	9719	9708	C32/40	0.8	0.3282				
10080	9708	9719	9720	9709	C32/40	0.8	0.3282				
10081	9709	9720	9721	9710	C32/40	0.8	0.3282				
10082	9710	9721	9722	9711	C32/40	0.8	0.3282				
10083	9711	9722	9723	9712	C32/40	0.8	0.3282				
10084	9712	9723	9724	9713	C32/40	0.8	0.3282				
10085	9713	9724	9725	9714	C32/40	0.8	0.3282				
10086	9714	9725	5692	5687	C32/40	0.8	0.3282				
10087	9715	9726	9727	9716	C32/40	0.8	0.3282				
10088	9716	9727	9728	9717	C32/40	0.8	0.3282				
10089	9717	9728	9729	9718	C32/40	0.8	0.3282				
10090	9718	9729	9730	9719	C32/40	0.8	0.3282				
10091	9719	9730	9731	9720	C32/40	0.8	0.3282				
10092	9720	9731	9732	9721	C32/40	0.8	0.3282				
10093	9721	9732	9733	9722	C32/40	0.8	0.3282				
10094	9722	9733	9734	9723	C32/40	0.8	0.3282				
10095	9723	9734	9735	9724	C32/40	0.8	0.3282				
10096	9724	9735	9736	9725	C32/40	0.8	0.3282				
10097	9725	9736	5691	5692	C32/40	0.8	0.3282				
10098	9726	9737	9738	9727	C32/40	0.8	0.3282				
10099	9727	9738	9739	9728	C32/40	0.8	0.3282				
10100	9728	9739	9740	9729	C32/40	0.8	0.3282				
10101	9729	9740	9741	9730	C32/40	0.8	0.3282				
10102	9730	9741	9742	9731	C32/40	0.8	0.3282				
10103	9731	9742	9743	9732	C32/40	0.8	0.3282				
10104	9732	9743	9744	9733	C32/40	0.8	0.3282				
10105	9733	9744	9745	9734	C32/40	0.8	0.3282				
10106	9734	9745	9746	9735	C32/40	0.8	0.3282				
10107	9735	9746	9747	9736	C32/40	0.8	0.3282				
10108	9736	9747	5719	5691	C32/40	0.8	0.3282				
10109	9737	9748	9749	9738	C32/40	0.8	0.3282				
10110	9738	9749	9750	9739	C32/40	0.8	0.3282				
10111	9739	9750	9751	9740	C32/40	0.8	0.3282				
10112	9740	9751	9752	9741	C32/40	0.8	0.3282				
10113	9741	9752	9753	9742	C32/40	0.8	0.3282				
10114	9742	9753	9754	9743	C32/40	0.8	0.3282				
10115	9743	9754	9755	9744	C32/40	0.8	0.3282				
10116	9744	9755	9756	9745	C32/40	0.8	0.3282				
10117	9745	9756	9757	9746	C32/40	0.8	0.3282				
10118	9746	9757	9758	9747	C32/40	0.8	0.3282				
10119	9747	9758	5718	5719	C32/40	0.8	0.3282				
10120	9748	9759	9760	9749	C32/40	0.8	0.3187				
10121	9749	9760	9761	9750	C32/40	0.8	0.3187				
10122	9750	9761	9762	9751	C32/40	0.8	0.3187				
10123	9751	9762	9763	9752	C32/40	0.8	0.3187				
10124	9752	9763	9764	9753	C32/40	0.8	0.3187				
10125	9753	9764	9765	9754	C32/40	0.8	0.3187				
10126	9754	9765	9766	9755	C32/40	0.8	0.3187				
10127	9755	9766	9767	9756	C32/40	0.8	0.3187				
10128	9756	9767	9768	9757	C32/40	0.8	0.3187				
10129	9757	9768	9769	9758	C32/40	0.8	0.3187				
10130	9758	9769	5762	5718	C32/40	0.8	0.3187				
10131	9759	9770	9771	9760	C32/40	0.8	0.3187				
10132	9760	9771	9772	9761	C32/40	0.8	0.3187				
10133	9761	9772	9773	9762	C32/40	0.8	0.3187				
10134	9762	9773	9774	9763	C32/40	0.8	0.3187				
10135	9763	9774	9775	9764	C32/40	0.8	0.3187				
10136	9764	9775	9776	9765	C32/40	0.8	0.3187				
10137	9765	9776	9777	9766	C32/40	0.8	0.3187				
10138	9766	9777	9778	9767	C32/40	0.8	0.3187				
10139	9767	9778	9779	9768	C32/40	0.8	0.3187				
10140	9768	9779	9780	9769	C32/40	0.8	0.3187				
10141	9769	9780	5757	5762	C32/40	0.8	0.3187				
10142	9770	9781	9782	9771	C32/40	0.8	0.3187				
10143	9771	9782	9783	9772	C32/40	0.8	0.3187				
10144	9772	9783	9784	9773	C32/40	0.8	0.3187				
10145	9773	9784	9785	9774	C32/40	0.8	0.3187				
10146	9774	9785	9786	9775	C32/40	0.8	0.3187				
10147	9775	9786	9787	9776	C32/40	0.8	0.3187				
10148	9776	9787	9788	9777	C32/40	0.8	0.3187				

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 543 di 692	

10149	9777	9788	9789	9778	C32/40	0.8	0.3187
10150	9778	9789	9790	9779	C32/40	0.8	0.3187
10151	9779	9790	9791	9780	C32/40	0.8	0.3187
10152	9780	9791	5753	5757	C32/40	0.8	0.3187
10153	9781	9792	9793	9782	C32/40	0.8	0.3187
10154	9782	9793	9794	9783	C32/40	0.8	0.3187
10155	9783	9794	9795	9784	C32/40	0.8	0.3187
10156	9784	9795	9796	9785	C32/40	0.8	0.3187
10157	9785	9796	9797	9786	C32/40	0.8	0.3187
10158	9786	9797	9798	9787	C32/40	0.8	0.3187
10159	9787	9798	9799	9788	C32/40	0.8	0.3187
10160	9788	9799	9800	9789	C32/40	0.8	0.3187
10161	9789	9800	9801	9790	C32/40	0.8	0.3187
10162	9790	9801	9802	9791	C32/40	0.8	0.3187
10163	9791	9802	5749	5753	C32/40	0.8	0.3187
10164	9792	9803	9804	9793	C32/40	0.8	0.3187
10165	9793	9804	9805	9794	C32/40	0.8	0.3187
10166	9794	9805	9806	9795	C32/40	0.8	0.3187
10167	9795	9806	9807	9796	C32/40	0.8	0.3187
10168	9796	9807	9808	9797	C32/40	0.8	0.3187
10169	9797	9808	9809	9798	C32/40	0.8	0.3187
10170	9798	9809	9810	9799	C32/40	0.8	0.3187
10171	9799	9810	9811	9800	C32/40	0.8	0.3187
10172	9800	9811	9812	9801	C32/40	0.8	0.3187
10173	9801	9812	9813	9802	C32/40	0.8	0.3187
10174	9802	9813	5752	5749	C32/40	0.8	0.3187
10175	9803	9814	9815	9804	C32/40	0.8	0.3187
10176	9804	9815	9816	9805	C32/40	0.8	0.3187
10177	9805	9816	9817	9806	C32/40	0.8	0.3187
10178	9806	9817	9818	9807	C32/40	0.8	0.3187
10179	9807	9818	9819	9808	C32/40	0.8	0.3187
10180	9808	9819	9820	9809	C32/40	0.8	0.3187
10181	9809	9820	9821	9810	C32/40	0.8	0.3187
10182	9810	9821	9822	9811	C32/40	0.8	0.3187
10183	9811	9822	9823	9812	C32/40	0.8	0.3187
10184	9812	9823	9824	9813	C32/40	0.8	0.3187
10185	9813	9824	5760	5752	C32/40	0.8	0.3187
10186	9814	9825	9826	9815	C32/40	0.8	0.3187
10187	9815	9826	9827	9816	C32/40	0.8	0.3187
10188	9816	9827	9828	9817	C32/40	0.8	0.3187
10189	9817	9828	9829	9818	C32/40	0.8	0.3187
10190	9818	9829	9830	9819	C32/40	0.8	0.3187
10191	9819	9830	9831	9820	C32/40	0.8	0.3187
10192	9820	9831	9832	9821	C32/40	0.8	0.3187
10193	9821	9832	9833	9822	C32/40	0.8	0.3187
10194	9822	9833	9834	9823	C32/40	0.8	0.3187
10195	9823	9834	9835	9824	C32/40	0.8	0.3187
10196	9824	9835	5774	5760	C32/40	0.8	0.3187
10197	9825	9836	9837	9826	C32/40	0.8	0.3187
10198	9826	9837	9838	9827	C32/40	0.8	0.3187
10199	9827	9838	9839	9828	C32/40	0.8	0.3187
10200	9828	9839	9840	9829	C32/40	0.8	0.3187
10201	9829	9840	9841	9830	C32/40	0.8	0.3187
10202	9830	9841	9842	9831	C32/40	0.8	0.3187
10203	9831	9842	9843	9832	C32/40	0.8	0.3187
10204	9832	9843	9844	9833	C32/40	0.8	0.3187
10205	9833	9844	9845	9834	C32/40	0.8	0.3187
10206	9834	9845	9846	9835	C32/40	0.8	0.3187
10207	9835	9846	5745	5774	C32/40	0.8	0.3187
10208	9836	9847	9848	9837	C32/40	0.8	0.3187
10209	9837	9848	9849	9838	C32/40	0.8	0.3187
10210	9838	9849	9850	9839	C32/40	0.8	0.3187
10211	9839	9850	9851	9840	C32/40	0.8	0.3187
10212	9840	9851	9852	9841	C32/40	0.8	0.3187
10213	9841	9852	9853	9842	C32/40	0.8	0.3187
10214	9842	9853	9854	9843	C32/40	0.8	0.3187
10215	9843	9854	9855	9844	C32/40	0.8	0.3187
10216	9844	9855	9856	9845	C32/40	0.8	0.3187
10217	9845	9856	9857	9846	C32/40	0.8	0.3187
10218	9846	9857	5748	5745	C32/40	0.8	0.3187
10219	9847	9858	9859	9848	C32/40	0.8	0.3187
10220	9848	9859	9860	9849	C32/40	0.8	0.3187
10221	9849	9860	9861	9850	C32/40	0.8	0.3187

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	544 di 692

10222	9850	9861	9862	9851	C32/40	0.8	0.3187
10223	9851	9862	9863	9852	C32/40	0.8	0.3187
10224	9852	9863	9864	9853	C32/40	0.8	0.3187
10225	9853	9864	9865	9854	C32/40	0.8	0.3187
10226	9854	9865	9866	9855	C32/40	0.8	0.3187
10227	9855	9866	9867	9856	C32/40	0.8	0.3187
10228	9856	9867	9868	9857	C32/40	0.8	0.3187
10229	9857	9868	5756	5748	C32/40	0.8	0.3187
10230	9858	9869	9870	9859	C32/40	0.8	0.3187
10231	9859	9870	9871	9860	C32/40	0.8	0.3187
10232	9860	9871	9872	9861	C32/40	0.8	0.3187
10233	9861	9872	9873	9862	C32/40	0.8	0.3187
10234	9862	9873	9874	9863	C32/40	0.8	0.3187
10235	9863	9874	9875	9864	C32/40	0.8	0.3187
10236	9864	9875	9876	9865	C32/40	0.8	0.3187
10237	9865	9876	9877	9866	C32/40	0.8	0.3187
10238	9866	9877	9878	9867	C32/40	0.8	0.3187
10239	9867	9878	9879	9868	C32/40	0.8	0.3187
10240	9868	9879	5764	5756	C32/40	0.8	0.3187
10241	9869	9880	9881	9870	C32/40	0.8	0.3187
10242	9870	9881	9882	9871	C32/40	0.8	0.3187
10243	9871	9882	9883	9872	C32/40	0.8	0.3187
10244	9872	9883	9884	9873	C32/40	0.8	0.3187
10245	9873	9884	9885	9874	C32/40	0.8	0.3187
10246	9874	9885	9886	9875	C32/40	0.8	0.3187
10247	9875	9886	9887	9876	C32/40	0.8	0.3187
10248	9876	9887	9888	9877	C32/40	0.8	0.3187
10249	9877	9888	9889	9878	C32/40	0.8	0.3187
10250	9878	9889	9890	9879	C32/40	0.8	0.3187
10251	9879	9890	5767	5764	C32/40	0.8	0.3187
10252	9880	9891	9892	9881	C32/40	0.8	0.3187
10253	9881	9892	9893	9882	C32/40	0.8	0.3187
10254	9882	9893	9894	9883	C32/40	0.8	0.3187
10255	9883	9894	9895	9884	C32/40	0.8	0.3187
10256	9884	9895	9896	9885	C32/40	0.8	0.3187
10257	9885	9896	9897	9886	C32/40	0.8	0.3187
10258	9886	9897	9898	9887	C32/40	0.8	0.3187
10259	9887	9898	9899	9888	C32/40	0.8	0.3187
10260	9888	9899	9900	9889	C32/40	0.8	0.3187
10261	9889	9900	9901	9890	C32/40	0.8	0.3187
10262	9890	9901	5781	5767	C32/40	0.8	0.3187
10263	9891	9902	9903	9892	C32/40	0.8	0.3187
10264	9892	9903	9904	9893	C32/40	0.8	0.3187
10265	9893	9904	9905	9894	C32/40	0.8	0.3187
10266	9894	9905	9906	9895	C32/40	0.8	0.3187
10267	9895	9906	9907	9896	C32/40	0.8	0.3187
10268	9896	9907	9908	9897	C32/40	0.8	0.3187
10269	9897	9908	9909	9898	C32/40	0.8	0.3187
10270	9898	9909	9910	9899	C32/40	0.8	0.3187
10271	9899	9910	9911	9900	C32/40	0.8	0.3187
10272	9900	9911	9912	9901	C32/40	0.8	0.3187
10273	9901	9912	5779	5781	C32/40	0.8	0.3187
10274	9902	9913	9914	9903	C32/40	0.8	0.3187
10275	9903	9914	9915	9904	C32/40	0.8	0.3187
10276	9904	9915	9916	9905	C32/40	0.8	0.3187
10277	9905	9916	9917	9906	C32/40	0.8	0.3187
10278	9906	9917	9918	9907	C32/40	0.8	0.3187
10279	9907	9918	9919	9908	C32/40	0.8	0.3187
10280	9908	9919	9920	9909	C32/40	0.8	0.3187
10281	9909	9920	9921	9910	C32/40	0.8	0.3187
10282	9910	9921	9922	9911	C32/40	0.8	0.3187
10283	9911	9922	9923	9912	C32/40	0.8	0.3187
10284	9912	9923	5778	5779	C32/40	0.8	0.3187
10285	9913	9924	9925	9914	C32/40	0.8	0.3187
10286	9914	9925	9926	9915	C32/40	0.8	0.3187
10287	9915	9926	9927	9916	C32/40	0.8	0.3187
10288	9916	9927	9928	9917	C32/40	0.8	0.3187
10289	9917	9928	9929	9918	C32/40	0.8	0.3187
10290	9918	9929	9930	9919	C32/40	0.8	0.3187
10291	9919	9930	9931	9920	C32/40	0.8	0.3187
10292	9920	9931	9932	9921	C32/40	0.8	0.3187
10293	9921	9932	9933	9922	C32/40	0.8	0.3187
10294	9922	9933	9934	9923	C32/40	0.8	0.3187

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 545 di 692	

10295	9923	9934	5769	5778	C32/40	0.8	0.3187
10296	9924	9935	9936	9925	C32/40	0.8	0.3187
10297	9925	9936	9937	9926	C32/40	0.8	0.3187
10298	9926	9937	9938	9927	C32/40	0.8	0.3187
10299	9927	9938	9939	9928	C32/40	0.8	0.3187
10300	9928	9939	9940	9929	C32/40	0.8	0.3187
10301	9929	9940	9941	9930	C32/40	0.8	0.3187
10302	9930	9941	9942	9931	C32/40	0.8	0.3187
10303	9931	9942	9943	9932	C32/40	0.8	0.3187
10304	9932	9943	9944	9933	C32/40	0.8	0.3187
10305	9933	9944	9945	9934	C32/40	0.8	0.3187
10306	9934	9945	5768	5769	C32/40	0.8	0.3187
10307	9935	9946	9947	9936	C32/40	0.8	0.3187
10308	9936	9947	9948	9937	C32/40	0.8	0.3187
10309	9937	9948	9949	9938	C32/40	0.8	0.3187
10310	9938	9949	9950	9939	C32/40	0.8	0.3187
10311	9939	9950	9951	9940	C32/40	0.8	0.3187
10312	9940	9951	9952	9941	C32/40	0.8	0.3187
10313	9941	9952	9953	9942	C32/40	0.8	0.3187
10314	9942	9953	9954	9943	C32/40	0.8	0.3187
10315	9943	9954	9955	9944	C32/40	0.8	0.3187
10316	9944	9955	9956	9945	C32/40	0.8	0.3187
10317	9945	9956	5772	5768	C32/40	0.8	0.3187
10318	9946	9957	9958	9947	C32/40	0.8	0.3187
10319	9947	9958	9959	9948	C32/40	0.8	0.3187
10320	9948	9959	9960	9949	C32/40	0.8	0.3187
10321	9949	9960	9961	9950	C32/40	0.8	0.3187
10322	9950	9961	9962	9951	C32/40	0.8	0.3187
10323	9951	9962	9963	9952	C32/40	0.8	0.3187
10324	9952	9963	9964	9953	C32/40	0.8	0.3187
10325	9953	9964	9965	9954	C32/40	0.8	0.3187
10326	9954	9965	9966	9955	C32/40	0.8	0.3187
10327	9955	9966	9967	9956	C32/40	0.8	0.3187
10328	9956	9967	3766	5772	C32/40	0.8	0.3187
10329	9957	9968	9969	9958	C32/40	0.8	0.2229
10330	9958	9969	9970	9959	C32/40	0.8	0.2229
10331	9959	9970	9971	9960	C32/40	0.8	0.2229
10332	9960	9971	9972	9961	C32/40	0.8	0.2229
10333	9961	9972	9973	9962	C32/40	0.8	0.2229
10334	9962	9973	9974	9963	C32/40	0.8	0.2229
10335	9963	9974	9975	9964	C32/40	0.8	0.2229
10336	9964	9975	9976	9965	C32/40	0.8	0.2229
10337	9965	9976	9977	9966	C32/40	0.8	0.2229
10338	9966	9977	9978	9967	C32/40	0.8	0.2229
10339	9967	9978	3774	3766	C32/40	0.8	0.2229
10340	9968	7064	7065	9969	C32/40	0.8	0.2229
10341	9969	7065	7066	9970	C32/40	0.8	0.2229
10342	9970	7066	7067	9971	C32/40	0.8	0.2229
10343	9971	7067	7068	9972	C32/40	0.8	0.2229
10344	9972	7068	7069	9973	C32/40	0.8	0.2229
10345	9973	7069	7070	9974	C32/40	0.8	0.2229
10346	9974	7070	7071	9975	C32/40	0.8	0.2229
10347	9975	7071	7072	9976	C32/40	0.8	0.2229
10348	9976	7072	7073	9977	C32/40	0.8	0.2229
10349	9977	7073	7074	9978	C32/40	0.8	0.2229
10350	9978	7074	3775	3774	C32/40	0.8	0.2229
10351	7064	9979	9980	7065	C32/40	0.8	0.2538
10352	7065	9980	9981	7066	C32/40	0.8	0.2538
10353	7066	9981	9982	7067	C32/40	0.8	0.2538
10354	7067	9982	9983	7068	C32/40	0.8	0.2538
10355	7068	9983	9984	7069	C32/40	0.8	0.2538
10356	7069	9984	9985	7070	C32/40	0.8	0.2538
10357	7070	9985	9986	7071	C32/40	0.8	0.2538
10358	7071	9986	9987	7072	C32/40	0.8	0.2538
10359	7072	9987	9988	7073	C32/40	0.8	0.2538
10360	7073	9988	9989	7074	C32/40	0.8	0.2538
10361	7074	9989	3777	3775	C32/40	0.8	0.2538
10362	9979	9990	9991	9980	C32/40	0.8	0.2538
10363	9980	9991	9992	9981	C32/40	0.8	0.2538
10364	9981	9992	9993	9982	C32/40	0.8	0.2538
10365	9982	9993	9994	9983	C32/40	0.8	0.2538
10366	9983	9994	9995	9984	C32/40	0.8	0.2538
10367	9984	9995	9996	9985	C32/40	0.8	0.2538

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	546 di 692				

10368	9985	9996	9997	9986	C32/40	0.8	0.2538				
10369	9986	9997	9998	9987	C32/40	0.8	0.2538				
10370	9987	9998	9999	9988	C32/40	0.8	0.2538				
10371	9988	9999	10000	9989	C32/40	0.8	0.2538				
10372	9989	10000	3779	3777	C32/40	0.8	0.2538				
10373	9990	10001	10002	9991	C32/40	0.8	0.3243				
10374	9991	10002	10003	9992	C32/40	0.8	0.3243				
10375	9992	10003	10004	9993	C32/40	0.8	0.3243				
10376	9993	10004	10005	9994	C32/40	0.8	0.3243				
10377	9994	10005	10006	9995	C32/40	0.8	0.3243				
10378	9995	10006	10007	9996	C32/40	0.8	0.3243				
10379	9996	10007	10008	9997	C32/40	0.8	0.3243				
10380	9997	10008	10009	9998	C32/40	0.8	0.3243				
10381	9998	10009	10010	9999	C32/40	0.8	0.3243				
10382	9999	10010	10011	10000	C32/40	0.8	0.3243				
10383	10000	10011	5817	3779	C32/40	0.8	0.3243				
10384	10001	10012	10013	10002	C32/40	0.8	0.3243				
10385	10002	10013	10014	10003	C32/40	0.8	0.3243				
10386	10003	10014	10015	10004	C32/40	0.8	0.3243				
10387	10004	10015	10016	10005	C32/40	0.8	0.3243				
10388	10005	10016	10017	10006	C32/40	0.8	0.3243				
10389	10006	10017	10018	10007	C32/40	0.8	0.3243				
10390	10007	10018	10019	10008	C32/40	0.8	0.3243				
10391	10008	10019	10020	10009	C32/40	0.8	0.3243				
10392	10009	10020	10021	10010	C32/40	0.8	0.3243				
10393	10010	10021	10022	10011	C32/40	0.8	0.3243				
10394	10011	10022	5811	5817	C32/40	0.8	0.3243				
10395	10012	10023	10024	10013	C32/40	0.8	0.3243				
10396	10013	10024	10025	10014	C32/40	0.8	0.3243				
10397	10014	10025	10026	10015	C32/40	0.8	0.3243				
10398	10015	10026	10027	10016	C32/40	0.8	0.3243				
10399	10016	10027	10028	10017	C32/40	0.8	0.3243				
10400	10017	10028	10029	10018	C32/40	0.8	0.3243				
10401	10018	10029	10030	10019	C32/40	0.8	0.3243				
10402	10019	10030	10031	10020	C32/40	0.8	0.3243				
10403	10020	10031	10032	10021	C32/40	0.8	0.3243				
10404	10021	10032	10033	10022	C32/40	0.8	0.3243				
10405	10022	10033	5814	5811	C32/40	0.8	0.3243				
10406	10023	10034	10035	10024	C32/40	0.8	0.3243				
10407	10024	10035	10036	10025	C32/40	0.8	0.3243				
10408	10025	10036	10037	10026	C32/40	0.8	0.3243				
10409	10026	10037	10038	10027	C32/40	0.8	0.3243				
10410	10027	10038	10039	10028	C32/40	0.8	0.3243				
10411	10028	10039	10040	10029	C32/40	0.8	0.3243				
10412	10029	10040	10041	10030	C32/40	0.8	0.3243				
10413	10030	10041	10042	10031	C32/40	0.8	0.3243				
10414	10031	10042	10043	10032	C32/40	0.8	0.3243				
10415	10032	10043	10044	10033	C32/40	0.8	0.3243				
10416	10033	10044	5833	5814	C32/40	0.8	0.3243				
10417	10034	10045	10046	10035	C32/40	0.8	0.3243				
10418	10035	10046	10047	10036	C32/40	0.8	0.3243				
10419	10036	10047	10048	10037	C32/40	0.8	0.3243				
10420	10037	10048	10049	10038	C32/40	0.8	0.3243				
10421	10038	10049	10050	10039	C32/40	0.8	0.3243				
10422	10039	10050	10051	10040	C32/40	0.8	0.3243				
10423	10040	10051	10052	10041	C32/40	0.8	0.3243				
10424	10041	10052	10053	10042	C32/40	0.8	0.3243				
10425	10042	10053	10054	10043	C32/40	0.8	0.3243				
10426	10043	10054	10055	10044	C32/40	0.8	0.3243				
10427	10044	10055	5840	5833	C32/40	0.8	0.3243				
10428	10045	10056	10057	10046	C32/40	0.8	0.3243				
10429	10046	10057	10058	10047	C32/40	0.8	0.3243				
10430	10047	10058	10059	10048	C32/40	0.8	0.3243				
10431	10048	10059	10060	10049	C32/40	0.8	0.3243				
10432	10049	10060	10061	10050	C32/40	0.8	0.3243				
10433	10050	10061	10062	10051	C32/40	0.8	0.3243				
10434	10051	10062	10063	10052	C32/40	0.8	0.3243				
10435	10052	10063	10064	10053	C32/40	0.8	0.3243				
10436	10053	10064	10065	10054	C32/40	0.8	0.3243				
10437	10054	10065	10066	10055	C32/40	0.8	0.3243				
10438	10055	10066	5836	5840	C32/40	0.8	0.3243				
10439	10056	10067	10068	10057	C32/40	0.8	0.3243				
10440	10057	10068	10069	10058	C32/40	0.8	0.3243				

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	547 di 692

10441	10058	10069	10070	10059	C32/40	0.8	0.3243
10442	10059	10070	10071	10060	C32/40	0.8	0.3243
10443	10060	10071	10072	10061	C32/40	0.8	0.3243
10444	10061	10072	10073	10062	C32/40	0.8	0.3243
10445	10062	10073	10074	10063	C32/40	0.8	0.3243
10446	10063	10074	10075	10064	C32/40	0.8	0.3243
10447	10064	10075	10076	10065	C32/40	0.8	0.3243
10448	10065	10076	10077	10066	C32/40	0.8	0.3243
10449	10066	10077	5807	5836	C32/40	0.8	0.3243
10450	10067	10078	10079	10068	C32/40	0.8	0.3243
10451	10068	10079	10080	10069	C32/40	0.8	0.3243
10452	10069	10080	10081	10070	C32/40	0.8	0.3243
10453	10070	10081	10082	10071	C32/40	0.8	0.3243
10454	10071	10082	10083	10072	C32/40	0.8	0.3243
10455	10072	10083	10084	10073	C32/40	0.8	0.3243
10456	10073	10084	10085	10074	C32/40	0.8	0.3243
10457	10074	10085	10086	10075	C32/40	0.8	0.3243
10458	10075	10086	10087	10076	C32/40	0.8	0.3243
10459	10076	10087	10088	10077	C32/40	0.8	0.3243
10460	10077	10088	5810	5807	C32/40	0.8	0.3243
10461	10078	10089	10090	10079	C32/40	0.8	0.3243
10462	10079	10090	10091	10080	C32/40	0.8	0.3243
10463	10080	10091	10092	10081	C32/40	0.8	0.3243
10464	10081	10092	10093	10082	C32/40	0.8	0.3243
10465	10082	10093	10094	10083	C32/40	0.8	0.3243
10466	10083	10094	10095	10084	C32/40	0.8	0.3243
10467	10084	10095	10096	10085	C32/40	0.8	0.3243
10468	10085	10096	10097	10086	C32/40	0.8	0.3243
10469	10086	10097	10098	10087	C32/40	0.8	0.3243
10470	10087	10098	10099	10088	C32/40	0.8	0.3243
10471	10088	10099	5818	5810	C32/40	0.8	0.3243
10472	10089	10100	10101	10090	C32/40	0.8	0.3243
10473	10090	10101	10102	10091	C32/40	0.8	0.3243
10474	10091	10102	10103	10092	C32/40	0.8	0.3243
10475	10092	10103	10104	10093	C32/40	0.8	0.3243
10476	10093	10104	10105	10094	C32/40	0.8	0.3243
10477	10094	10105	10106	10095	C32/40	0.8	0.3243
10478	10095	10106	10107	10096	C32/40	0.8	0.3243
10479	10096	10107	10108	10097	C32/40	0.8	0.3243
10480	10097	10108	10109	10098	C32/40	0.8	0.3243
10481	10098	10109	10110	10099	C32/40	0.8	0.3243
10482	10099	10110	5821	5818	C32/40	0.8	0.3243
10483	10100	10111	10112	10101	C32/40	0.8	0.3243
10484	10101	10112	10113	10102	C32/40	0.8	0.3243
10485	10102	10113	10114	10103	C32/40	0.8	0.3243
10486	10103	10114	10115	10104	C32/40	0.8	0.3243
10487	10104	10115	10116	10105	C32/40	0.8	0.3243
10488	10105	10116	10117	10106	C32/40	0.8	0.3243
10489	10106	10117	10118	10107	C32/40	0.8	0.3243
10490	10107	10118	10119	10108	C32/40	0.8	0.3243
10491	10108	10119	10120	10109	C32/40	0.8	0.3243
10492	10109	10120	10121	10110	C32/40	0.8	0.3243
10493	10110	10121	5799	5821	C32/40	0.8	0.3243
10494	10111	10122	10123	10112	C32/40	0.8	0.3243
10495	10112	10123	10124	10113	C32/40	0.8	0.3243
10496	10113	10124	10125	10114	C32/40	0.8	0.3243
10497	10114	10125	10126	10115	C32/40	0.8	0.3243
10498	10115	10126	10127	10116	C32/40	0.8	0.3243
10499	10116	10127	10128	10117	C32/40	0.8	0.3243
10500	10117	10128	10129	10118	C32/40	0.8	0.3243
10501	10118	10129	10130	10119	C32/40	0.8	0.3243
10502	10119	10130	10131	10120	C32/40	0.8	0.3243
10503	10120	10131	10132	10121	C32/40	0.8	0.3243
10504	10121	10132	5802	5799	C32/40	0.8	0.3243
10505	10122	10133	10134	10122	C32/40	0.8	0.3243
10506	10123	10134	10135	10123	C32/40	0.8	0.3243
10507	10124	10135	10136	10124	C32/40	0.8	0.3243
10508	10125	10136	10137	10125	C32/40	0.8	0.3243
10509	10126	10137	10138	10126	C32/40	0.8	0.3243
10510	10127	10138	10139	10127	C32/40	0.8	0.3243
10511	10128	10139	10140	10128	C32/40	0.8	0.3243
10512	10129	10140	10141	10129	C32/40	0.8	0.3243
10513	10130	10141	10142	10130	C32/40	0.8	0.3243

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	548 di 692

10514	10131	10142	10143	10132	C32/40	0.8	0.3243
10515	10132	10143	5838	5802	C32/40	0.8	0.3243
10516	10133	10144	10145	10134	C32/40	0.8	0.3243
10517	10134	10145	10146	10135	C32/40	0.8	0.3243
10518	10135	10146	10147	10136	C32/40	0.8	0.3243
10519	10136	10147	10148	10137	C32/40	0.8	0.3243
10520	10137	10148	10149	10138	C32/40	0.8	0.3243
10521	10138	10149	10150	10139	C32/40	0.8	0.3243
10522	10139	10150	10151	10140	C32/40	0.8	0.3243
10523	10140	10151	10152	10141	C32/40	0.8	0.3243
10524	10141	10152	10153	10142	C32/40	0.8	0.3243
10525	10142	10153	10154	10143	C32/40	0.8	0.3243
10526	10143	10154	5831	5838	C32/40	0.8	0.3243
10527	10144	10155	10156	10145	C32/40	0.8	0.3243
10528	10145	10156	10157	10146	C32/40	0.8	0.3243
10529	10146	10157	10158	10147	C32/40	0.8	0.3243
10530	10147	10158	10159	10148	C32/40	0.8	0.3243
10531	10148	10159	10160	10149	C32/40	0.8	0.3243
10532	10149	10160	10161	10150	C32/40	0.8	0.3243
10533	10150	10161	10162	10151	C32/40	0.8	0.3243
10534	10151	10162	10163	10152	C32/40	0.8	0.3243
10535	10152	10163	10164	10153	C32/40	0.8	0.3243
10536	10153	10164	10165	10154	C32/40	0.8	0.3243
10537	10154	10165	5830	5831	C32/40	0.8	0.3243
10538	10155	10166	10167	10156	C32/40	0.8	0.3243
10539	10156	10167	10168	10157	C32/40	0.8	0.3243
10540	10157	10168	10169	10158	C32/40	0.8	0.3243
10541	10158	10169	10170	10159	C32/40	0.8	0.3243
10542	10159	10170	10171	10160	C32/40	0.8	0.3243
10543	10160	10171	10172	10161	C32/40	0.8	0.3243
10544	10161	10172	10173	10162	C32/40	0.8	0.3243
10545	10162	10173	10174	10163	C32/40	0.8	0.3243
10546	10163	10174	10175	10164	C32/40	0.8	0.3243
10547	10164	10175	10176	10165	C32/40	0.8	0.3243
10548	10165	10176	5804	5830	C32/40	0.8	0.3243
10549	10166	10177	10178	10167	C32/40	0.8	0.3243
10550	10167	10178	10179	10168	C32/40	0.8	0.3243
10551	10168	10179	10180	10169	C32/40	0.8	0.3243
10552	10169	10180	10181	10170	C32/40	0.8	0.3243
10553	10170	10181	10182	10171	C32/40	0.8	0.3243
10554	10171	10182	10183	10172	C32/40	0.8	0.3243
10555	10172	10183	10184	10173	C32/40	0.8	0.3243
10556	10173	10184	10185	10174	C32/40	0.8	0.3243
10557	10174	10185	10186	10175	C32/40	0.8	0.3243
10558	10175	10186	10187	10176	C32/40	0.8	0.3243
10559	10176	10187	5803	5804	C32/40	0.8	0.3243
10560	10177	10188	10189	10178	C32/40	0.8	0.3243
10561	10178	10189	10190	10179	C32/40	0.8	0.3243
10562	10179	10190	10191	10180	C32/40	0.8	0.3243
10563	10180	10191	10192	10181	C32/40	0.8	0.3243
10564	10181	10192	10193	10182	C32/40	0.8	0.3243
10565	10182	10193	10194	10183	C32/40	0.8	0.3243
10566	10183	10194	10195	10184	C32/40	0.8	0.3243
10567	10184	10195	10196	10185	C32/40	0.8	0.3243
10568	10185	10196	10197	10186	C32/40	0.8	0.3243
10569	10186	10197	10198	10187	C32/40	0.8	0.3243
10570	10187	10198	5825	5803	C32/40	0.8	0.3243
10571	10188	10199	10200	10189	C32/40	0.8	0.3243
10572	10189	10200	10201	10190	C32/40	0.8	0.3243
10573	10190	10201	10202	10191	C32/40	0.8	0.3243
10574	10191	10202	10203	10192	C32/40	0.8	0.3243
10575	10192	10203	10204	10193	C32/40	0.8	0.3243
10576	10193	10204	10205	10194	C32/40	0.8	0.3243
10577	10194	10205	10206	10195	C32/40	0.8	0.3243
10578	10195	10206	10207	10196	C32/40	0.8	0.3243
10579	10196	10207	10208	10197	C32/40	0.8	0.3243
10580	10197	10208	10209	10198	C32/40	0.8	0.3243
10581	10198	10209	5824	5825	C32/40	0.8	0.3243
10582	10199	10210	10211	10200	C32/40	0.8	0.3243
10583	10200	10211	10212	10201	C32/40	0.8	0.3243
10584	10201	10212	10213	10202	C32/40	0.8	0.3243
10585	10202	10213	10214	10203	C32/40	0.8	0.3243
10586	10203	10214	10215	10204	C32/40	0.8	0.3243

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 549 di 692	

10587	10204	10215	10216	10205	C32/40	0.8	0.3243
10588	10205	10216	10217	10206	C32/40	0.8	0.3243
10589	10206	10217	10218	10207	C32/40	0.8	0.3243
10590	10207	10218	10219	10208	C32/40	0.8	0.3243
10591	10208	10219	10220	10209	C32/40	0.8	0.3243
10592	10209	10220	5826	5824	C32/40	0.8	0.3243
10593	10210	10221	10222	10211	C32/40	0.8	0.3243
10594	10211	10222	10223	10212	C32/40	0.8	0.3243
10595	10212	10223	10224	10213	C32/40	0.8	0.3243
10596	10213	10224	10225	10214	C32/40	0.8	0.3243
10597	10214	10225	10226	10215	C32/40	0.8	0.3243
10598	10215	10226	10227	10216	C32/40	0.8	0.3243
10599	10216	10227	10228	10217	C32/40	0.8	0.3243
10600	10217	10228	10229	10218	C32/40	0.8	0.3243
10601	10218	10229	10230	10219	C32/40	0.8	0.3243
10602	10219	10230	10231	10220	C32/40	0.8	0.3243
10603	10220	10231	5834	5826	C32/40	0.8	0.3243
10604	10221	10232	10233	10222	C32/40	0.8	0.3243
10605	10222	10233	10234	10223	C32/40	0.8	0.3243
10606	10223	10234	10235	10224	C32/40	0.8	0.3243
10607	10224	10235	10236	10225	C32/40	0.8	0.3243
10608	10225	10236	10237	10226	C32/40	0.8	0.3243
10609	10226	10237	10238	10227	C32/40	0.8	0.3243
10610	10227	10238	10239	10228	C32/40	0.8	0.3243
10611	10228	10239	10240	10229	C32/40	0.8	0.3243
10612	10229	10240	10241	10230	C32/40	0.8	0.3243
10613	10230	10241	10242	10231	C32/40	0.8	0.3243
10614	10231	10242	5841	5834	C32/40	0.8	0.3243
10615	10232	10243	10244	10233	C32/40	0.8	0.3289
10616	10233	10244	10245	10234	C32/40	0.8	0.3289
10617	10234	10245	10246	10235	C32/40	0.8	0.3289
10618	10235	10246	10247	10236	C32/40	0.8	0.3289
10619	10236	10247	10248	10237	C32/40	0.8	0.3289
10620	10237	10248	10249	10238	C32/40	0.8	0.3289
10621	10238	10249	10250	10239	C32/40	0.8	0.3289
10622	10239	10250	10251	10240	C32/40	0.8	0.3289
10623	10240	10251	10252	10241	C32/40	0.8	0.3289
10624	10241	10252	10253	10242	C32/40	0.8	0.3289
10625	10242	10253	5866	5841	C32/40	0.8	0.3289
10626	10243	10254	10255	10244	C32/40	0.8	0.3289
10627	10244	10255	10256	10245	C32/40	0.8	0.3289
10628	10245	10256	10257	10246	C32/40	0.8	0.3289
10629	10246	10257	10258	10247	C32/40	0.8	0.3289
10630	10247	10258	10259	10248	C32/40	0.8	0.3289
10631	10248	10259	10260	10249	C32/40	0.8	0.3289
10632	10249	10260	10261	10250	C32/40	0.8	0.3289
10633	10250	10261	10262	10251	C32/40	0.8	0.3289
10634	10251	10262	10263	10252	C32/40	0.8	0.3289
10635	10252	10263	10264	10253	C32/40	0.8	0.3289
10636	10253	10264	5869	5866	C32/40	0.8	0.3289
10637	10254	10265	10266	10255	C32/40	0.8	0.3289
10638	10255	10266	10267	10256	C32/40	0.8	0.3289
10639	10256	10267	10268	10257	C32/40	0.8	0.3289
10640	10257	10268	10269	10258	C32/40	0.8	0.3289
10641	10258	10269	10270	10259	C32/40	0.8	0.3289
10642	10259	10270	10271	10260	C32/40	0.8	0.3289
10643	10260	10271	10272	10261	C32/40	0.8	0.3289
10644	10261	10272	10273	10262	C32/40	0.8	0.3289
10645	10262	10273	10274	10263	C32/40	0.8	0.3289
10646	10263	10274	10275	10264	C32/40	0.8	0.3289
10647	10264	10275	5884	5869	C32/40	0.8	0.3289
10648	10265	10276	10277	10266	C32/40	0.8	0.3289
10649	10266	10277	10278	10267	C32/40	0.8	0.3289
10650	10267	10278	10279	10268	C32/40	0.8	0.3289
10651	10268	10279	10280	10269	C32/40	0.8	0.3289
10652	10269	10280	10281	10270	C32/40	0.8	0.3289
10653	10270	10281	10282	10271	C32/40	0.8	0.3289
10654	10271	10282	10283	10272	C32/40	0.8	0.3289
10655	10272	10283	10284	10273	C32/40	0.8	0.3289
10656	10273	10284	10285	10274	C32/40	0.8	0.3289
10657	10274	10285	10286	10275	C32/40	0.8	0.3289
10658	10275	10286	5874	5884	C32/40	0.8	0.3289
10659	10276	10287	10288	10277	C32/40	0.8	0.3289

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	550 di 692				

10660	10277	10288	10289	10278	C32/40	0.8	0.3289				
10661	10278	10289	10290	10279	C32/40	0.8	0.3289				
10662	10279	10290	10291	10280	C32/40	0.8	0.3289				
10663	10280	10291	10292	10281	C32/40	0.8	0.3289				
10664	10281	10292	10293	10282	C32/40	0.8	0.3289				
10665	10282	10293	10294	10283	C32/40	0.8	0.3289				
10666	10283	10294	10295	10284	C32/40	0.8	0.3289				
10667	10284	10295	10296	10285	C32/40	0.8	0.3289				
10668	10285	10296	10297	10286	C32/40	0.8	0.3289				
10669	10286	10297	5877	5874	C32/40	0.8	0.3289				
10670	10287	10298	10299	10288	C32/40	0.8	0.3289				
10671	10288	10299	10300	10289	C32/40	0.8	0.3289				
10672	10289	10300	10301	10290	C32/40	0.8	0.3289				
10673	10290	10301	10302	10291	C32/40	0.8	0.3289				
10674	10291	10302	10303	10292	C32/40	0.8	0.3289				
10675	10292	10303	10304	10293	C32/40	0.8	0.3289				
10676	10293	10304	10305	10294	C32/40	0.8	0.3289				
10677	10294	10305	10306	10295	C32/40	0.8	0.3289				
10678	10295	10306	10307	10296	C32/40	0.8	0.3289				
10679	10296	10307	10308	10297	C32/40	0.8	0.3289				
10680	10297	10308	5896	5877	C32/40	0.8	0.3289				
10681	10298	10309	10310	10299	C32/40	0.8	0.3289				
10682	10299	10310	10311	10300	C32/40	0.8	0.3289				
10683	10300	10311	10312	10301	C32/40	0.8	0.3289				
10684	10301	10312	10313	10302	C32/40	0.8	0.3289				
10685	10302	10313	10314	10303	C32/40	0.8	0.3289				
10686	10303	10314	10315	10304	C32/40	0.8	0.3289				
10687	10304	10315	10316	10305	C32/40	0.8	0.3289				
10688	10305	10316	10317	10306	C32/40	0.8	0.3289				
10689	10306	10317	10318	10307	C32/40	0.8	0.3289				
10690	10307	10318	10319	10308	C32/40	0.8	0.3289				
10691	10308	10319	5878	5896	C32/40	0.8	0.3289				
10692	10309	10320	10321	10310	C32/40	0.8	0.3289				
10693	10310	10321	10322	10311	C32/40	0.8	0.3289				
10694	10311	10322	10323	10312	C32/40	0.8	0.3289				
10695	10312	10323	10324	10313	C32/40	0.8	0.3289				
10696	10313	10324	10325	10314	C32/40	0.8	0.3289				
10697	10314	10325	10326	10315	C32/40	0.8	0.3289				
10698	10315	10326	10327	10316	C32/40	0.8	0.3289				
10699	10316	10327	10328	10317	C32/40	0.8	0.3289				
10700	10317	10328	10329	10318	C32/40	0.8	0.3289				
10701	10318	10329	10330	10319	C32/40	0.8	0.3289				
10702	10319	10330	5881	5878	C32/40	0.8	0.3289				
10703	10320	10331	10332	10321	C32/40	0.8	0.3289				
10704	10321	10332	10333	10322	C32/40	0.8	0.3289				
10705	10322	10333	10334	10323	C32/40	0.8	0.3289				
10706	10323	10334	10335	10324	C32/40	0.8	0.3289				
10707	10324	10335	10336	10325	C32/40	0.8	0.3289				
10708	10325	10336	10337	10326	C32/40	0.8	0.3289				
10709	10326	10337	10338	10327	C32/40	0.8	0.3289				
10710	10327	10338	10339	10328	C32/40	0.8	0.3289				
10711	10328	10339	10340	10329	C32/40	0.8	0.3289				
10712	10329	10340	10341	10330	C32/40	0.8	0.3289				
10713	10330	10341	5889	5881	C32/40	0.8	0.3289				
10714	10331	10342	10343	10332	C32/40	0.8	0.3289				
10715	10332	10343	10344	10333	C32/40	0.8	0.3289				
10716	10333	10344	10345	10334	C32/40	0.8	0.3289				
10717	10334	10345	10346	10335	C32/40	0.8	0.3289				
10718	10335	10346	10347	10336	C32/40	0.8	0.3289				
10719	10336	10347	10348	10337	C32/40	0.8	0.3289				
10720	10337	10348	10349	10338	C32/40	0.8	0.3289				
10721	10338	10349	10350	10339	C32/40	0.8	0.3289				
10722	10339	10350	10351	10340	C32/40	0.8	0.3289				
10723	10340	10351	10352	10341	C32/40	0.8	0.3289				
10724	10341	10352	5888	5889	C32/40	0.8	0.3289				
10725	10342	10353	10354	10343	C32/40	0.8	0.3289				
10726	10343	10354	10355	10344	C32/40	0.8	0.3289				
10727	10344	10355	10356	10345	C32/40	0.8	0.3289				
10728	10345	10356	10357	10346	C32/40	0.8	0.3289				
10729	10346	10357	10358	10347	C32/40	0.8	0.3289				
10730	10347	10358	10359	10348	C32/40	0.8	0.3289				
10731	10348	10359	10360	10349	C32/40	0.8	0.3289				
10732	10349	10360	10361	10350	C32/40	0.8	0.3289				

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	551 di 692

10733	10350	10361	10362	10351	C32/40	0.8	0.3289
10734	10351	10362	10363	10352	C32/40	0.8	0.3289
10735	10352	10363	5898	5888	C32/40	0.8	0.3289
10736	10353	10364	10365	10354	C32/40	0.8	0.3289
10737	10354	10365	10366	10355	C32/40	0.8	0.3289
10738	10355	10366	10367	10356	C32/40	0.8	0.3289
10739	10356	10367	10368	10357	C32/40	0.8	0.3289
10740	10357	10368	10369	10358	C32/40	0.8	0.3289
10741	10358	10369	10370	10359	C32/40	0.8	0.3289
10742	10359	10370	10371	10360	C32/40	0.8	0.3289
10743	10360	10371	10372	10361	C32/40	0.8	0.3289
10744	10361	10372	10373	10362	C32/40	0.8	0.3289
10745	10362	10373	10374	10363	C32/40	0.8	0.3289
10746	10363	10374	5891	5898	C32/40	0.8	0.3289
10747	10364	10375	10376	10365	C32/40	0.8	0.3289
10748	10365	10376	10377	10366	C32/40	0.8	0.3289
10749	10366	10377	10378	10367	C32/40	0.8	0.3289
10750	10367	10378	10379	10368	C32/40	0.8	0.3289
10751	10368	10379	10380	10369	C32/40	0.8	0.3289
10752	10369	10380	10381	10370	C32/40	0.8	0.3289
10753	10370	10381	10382	10371	C32/40	0.8	0.3289
10754	10371	10382	10383	10372	C32/40	0.8	0.3289
10755	10372	10383	10384	10373	C32/40	0.8	0.3289
10756	10373	10384	10385	10374	C32/40	0.8	0.3289
10757	10374	10385	5890	5891	C32/40	0.8	0.3289
10758	10375	10386	10387	10375	C32/40	0.8	0.3289
10759	10376	10387	10388	10376	C32/40	0.8	0.3289
10760	10377	10388	10389	10377	C32/40	0.8	0.3289
10761	10378	10389	10390	10378	C32/40	0.8	0.3289
10762	10379	10390	10391	10379	C32/40	0.8	0.3289
10763	10380	10391	10392	10380	C32/40	0.8	0.3289
10764	10381	10392	10393	10381	C32/40	0.8	0.3289
10765	10382	10393	10394	10382	C32/40	0.8	0.3289
10766	10383	10394	10395	10383	C32/40	0.8	0.3289
10767	10384	10395	10396	10384	C32/40	0.8	0.3289
10768	10385	10396	5901	5890	C32/40	0.8	0.3289
10769	10386	10397	10398	10385	C32/40	0.8	0.3289
10770	10387	10398	10399	10386	C32/40	0.8	0.3289
10771	10388	10399	10400	10387	C32/40	0.8	0.3289
10772	10389	10400	10401	10388	C32/40	0.8	0.3289
10773	10390	10401	10402	10389	C32/40	0.8	0.3289
10774	10391	10402	10403	10390	C32/40	0.8	0.3289
10775	10392	10403	10404	10391	C32/40	0.8	0.3289
10776	10393	10404	10405	10392	C32/40	0.8	0.3289
10777	10394	10405	10406	10393	C32/40	0.8	0.3289
10778	10395	10406	10407	10394	C32/40	0.8	0.3289
10779	10396	10407	5883	5901	C32/40	0.8	0.3289
10780	10397	10408	10409	10395	C32/40	0.8	0.3289
10781	10398	10409	10410	10396	C32/40	0.8	0.3289
10782	10399	10410	10411	10400	C32/40	0.8	0.3289
10783	10400	10411	10412	10401	C32/40	0.8	0.3289
10784	10401	10412	10413	10402	C32/40	0.8	0.3289
10785	10402	10413	10414	10403	C32/40	0.8	0.3289
10786	10403	10414	10415	10404	C32/40	0.8	0.3289
10787	10404	10415	10416	10405	C32/40	0.8	0.3289
10788	10405	10416	10417	10406	C32/40	0.8	0.3289
10789	10406	10417	10418	10407	C32/40	0.8	0.3289
10790	10407	10418	5871	5883	C32/40	0.8	0.3289
10791	10408	10419	10420	10408	C32/40	0.8	0.3289
10792	10409	10420	10421	10409	C32/40	0.8	0.3289
10793	10410	10421	10422	10410	C32/40	0.8	0.3289
10794	10411	10422	10423	10411	C32/40	0.8	0.3289
10795	10412	10423	10424	10412	C32/40	0.8	0.3289
10796	10413	10424	10425	10413	C32/40	0.8	0.3289
10797	10414	10425	10426	10414	C32/40	0.8	0.3289
10798	10415	10426	10427	10415	C32/40	0.8	0.3289
10799	10416	10427	10428	10416	C32/40	0.8	0.3289
10800	10417	10428	10429	10417	C32/40	0.8	0.3289
10801	10418	10429	5870	5871	C32/40	0.8	0.3289
10802	10419	10430	10431	10418	C32/40	0.8	0.3289
10803	10420	10431	10432	10419	C32/40	0.8	0.3289
10804	10421	10432	10433	10420	C32/40	0.8	0.3289
10805	10422	10433	10434	10421	C32/40	0.8	0.3289

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 552 di 692	

10806	10423	10434	10435	10424	C32/40	0.8	0.3289
10807	10424	10435	10436	10425	C32/40	0.8	0.3289
10808	10425	10436	10437	10426	C32/40	0.8	0.3289
10809	10426	10437	10438	10427	C32/40	0.8	0.3289
10810	10427	10438	10439	10428	C32/40	0.8	0.3289
10811	10428	10439	10440	10429	C32/40	0.8	0.3289
10812	10429	10440	5894	5870	C32/40	0.8	0.3289
10813	10430	10441	10442	10431	C32/40	0.8	0.3289
10814	10431	10442	10443	10432	C32/40	0.8	0.3289
10815	10432	10443	10444	10433	C32/40	0.8	0.3289
10816	10433	10444	10445	10434	C32/40	0.8	0.3289
10817	10434	10445	10446	10435	C32/40	0.8	0.3289
10818	10435	10446	10447	10436	C32/40	0.8	0.3289
10819	10436	10447	10448	10437	C32/40	0.8	0.3289
10820	10437	10448	10449	10438	C32/40	0.8	0.3289
10821	10438	10449	10450	10439	C32/40	0.8	0.3289
10822	10439	10450	10451	10440	C32/40	0.8	0.3289
10823	10440	10451	3810	5894	C32/40	0.8	0.3289
10824	10441	10452	10453	10442	C32/40	0.8	0.2223
10825	10442	10453	10454	10443	C32/40	0.8	0.2223
10826	10443	10454	10455	10444	C32/40	0.8	0.2223
10827	10444	10455	10456	10445	C32/40	0.8	0.2223
10828	10445	10456	10457	10446	C32/40	0.8	0.2223
10829	10446	10457	10458	10447	C32/40	0.8	0.2223
10830	10447	10458	10459	10448	C32/40	0.8	0.2223
10831	10448	10459	10460	10449	C32/40	0.8	0.2223
10832	10449	10460	10461	10450	C32/40	0.8	0.2223
10833	10450	10461	10462	10451	C32/40	0.8	0.2223
10834	10451	10462	3840	3810	C32/40	0.8	0.2223
10835	10452	7405	7406	10453	C32/40	0.8	0.2223
10836	10453	7406	7407	10454	C32/40	0.8	0.2223
10837	10454	7407	7408	10455	C32/40	0.8	0.2223
10838	10455	7408	7409	10456	C32/40	0.8	0.2223
10839	10456	7409	7410	10457	C32/40	0.8	0.2223
10840	10457	7410	7411	10458	C32/40	0.8	0.2223
10841	10458	7411	7412	10459	C32/40	0.8	0.2223
10842	10459	7412	7413	10460	C32/40	0.8	0.2223
10843	10460	7413	7414	10461	C32/40	0.8	0.2223
10844	10461	7414	7415	10462	C32/40	0.8	0.2223
10845	10462	7415	3841	3840	C32/40	0.8	0.2223
10855	2254	28	7977	9011	C32/40	0.8	0.223
10856	9011	7977	7978	9012	C32/40	0.8	0.223
10857	9012	7978	7979	9013	C32/40	0.8	0.223
10858	9013	7979	7980	9014	C32/40	0.8	0.223
10859	9014	7980	7981	9015	C32/40	0.8	0.223
10860	9015	7981	7982	9016	C32/40	0.8	0.223
10861	9016	7982	7983	9017	C32/40	0.8	0.223
10862	9017	7983	7984	9018	C32/40	0.8	0.223
10863	9018	7984	7985	9019	C32/40	0.8	0.223
10864	9019	7985	7986	9020	C32/40	0.8	0.223
10865	9020	7986	7987	9021	C32/40	0.8	0.223
10866	9021	7987	5505	5621	C32/40	0.8	0.223

*** TOTAL WEIGHT / VOLUME / SURFACE AREA SUMMARY

SECTION NO	SECTION NAME	SURFACE AREA	VOLUMN	WEIGHT	FRAME NUMBER	TRUSS NUMBER
4	0.1X0.1	10.63	0.2658	0	41	0

*** LOAD DATA

; Self Weight, Nodal Load, Specified Displacement, Beam Load, Floor Load, Finishing Material Load, System Temperature, Nodal Temperature, Element Temperature, Beam Section Temperature, Wind Load, Static Seismic Load, Time History Analysis Data

[LOAD CASE : G1]

** SELF WEIGHT DATA

; X=0, Y=0, Z=-1

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI									
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		ROCKSOIL S.p.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA				
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	553 di 692				

[LOAD CASE : G1-CS2]

[LOAD CASE : G1,st]

[LOAD CASE : G2]

** BEAM LOAD DATA

MEMBER	TYPE	DIR.	PROJ.	D1	P1	D2	P2	D3	P3	D4	P4
10867	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10868	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10869	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10870	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10871	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10872	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10873	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10874	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10875	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10876	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10877	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10878	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10879	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10880	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10881	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10882	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10883	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10884	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10885	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10886	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10887	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10888	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10889	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10890	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10891	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10892	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10893	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10894	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10895	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10896	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10897	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10898	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10899	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10900	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10901	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10902	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10903	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10904	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10905	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10906	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0
10907	Uniform Load	GZ	NO	0	-24	1	-24	0	0	0	0

[LOAD CASE : G2,St]

[LOAD CASE : Q,R (1)]

[LOAD CASE : Q,R (2)]

[LOAD CASE : Q,R (3)]

[LOAD CASE : Q,fr]

[LOAD CASE : T]

** MEMBER TEMPERATURE LOAD DATA

MEMBER	TEMPERATURE
4256	15
4257	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	<p style="text-align: center;">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO</p> <p style="text-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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>554 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	554 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	554 di 692								

4258	15
4259	15
4260	15
4261	15
4262	15
4263	15
4264	15
4265	15
4266	15
4267	15
4268	15
4269	15
4270	15
4271	15
4272	15
4273	15
4274	15
4275	15
4276	15
4277	15
4278	15
4279	15
4280	15
4281	15
4282	15
4283	15
4284	15
4285	15
4286	15
4287	15
4288	15
4289	15
4290	15
4291	15
4292	15
4293	15
4294	15
4295	15
4296	15
4297	15
4298	15
4299	15
4300	15
4301	15
4302	15
4303	15
4304	15
4305	15
4306	15
4307	15
4308	15
4309	15
4310	15
4311	15
4312	15
4313	15
4314	15
4315	15
4316	15
4317	15
4318	15
4319	15
4320	15
4321	15
4322	15
4323	15
4324	15
4325	15
4326	15
4327	15
4328	15
4329	15
4330	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 555 di 692

4331	15
4332	15
4333	15
4334	15
4335	15
4336	15
4337	15
4338	15
4339	15
4340	15
4341	15
4342	15
4343	15
4344	15
4345	15
4346	15
4347	15
4348	15
4349	15
4350	15
4351	15
4352	15
4353	15
4354	15
4355	15
4356	15
4357	15
4358	15
4359	15
4360	15
4361	15
4362	15
4363	15
4364	15
4365	15
4366	15
4367	15
4368	15
4369	15
4370	15
4371	15
4372	15
4373	15
4374	15
4375	15
4376	15
4377	15
4378	15
4379	15
4380	15
4381	15
4382	15
4383	15
4384	15
4385	15
4386	15
4387	15
4388	15
4389	15
4390	15
4391	15
4392	15
4393	15
4394	15
4395	15
4396	15
4397	15
4398	15
4399	15
4400	15
4401	15
4402	15
4403	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>556 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	556 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	556 di 692								

4404	15
4405	15
4406	15
4407	15
4408	15
4409	15
4410	15
4411	15
4412	15
4413	15
4414	15
4415	15
4416	15
4417	15
4418	15
4419	15
4420	15
4421	15
4422	15
4423	15
4424	15
4425	15
4426	15
4427	15
4428	15
4429	15
4430	15
4431	15
4432	15
4433	15
4434	15
4435	15
4436	15
4437	15
4438	15
4439	15
4440	15
4441	15
4442	15
4443	15
4444	15
4445	15
4446	15
4447	15
4448	15
4449	15
4450	15
4451	15
4452	15
4453	15
4454	15
4455	15
4456	15
4457	15
4458	15
4459	15
4460	15
4461	15
4462	15
4463	15
4464	15
4465	15
4466	15
4467	15
4468	15
4469	15
4470	15
4471	15
4472	15
4473	15
4474	15
4475	15
4476	15

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 calcolo		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	557 di 692

4477	15
4478	15
4479	15
4480	15
4481	15
4482	15
4483	15
4484	15
4485	15
4486	15
4487	15
4488	15
4489	15
4490	15
4491	15
4492	15
4493	15
4494	15
4495	15
4496	15
4497	15
4498	15
4499	15
4500	15
4501	15
4502	15
4503	15
4504	15
4505	15
4506	15
4507	15
4508	15
4509	15
4510	15
4511	15
4512	15
4513	15
4514	15
4515	15
4516	15
4517	15
4518	15
4519	15
4520	15
4521	15
4522	15
4523	15
4524	15
4525	15
4526	15
4527	15
4528	15
4529	15
4530	15
4531	15
4532	15
4533	15
4534	15
4535	15
4536	15
4537	15
4538	15
4539	15
4540	15
4541	15
4542	15
4543	15
4544	15
4545	15
4546	15
4547	15
4548	15
4549	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	<p style="text-align: center;">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO</p> <p style="text-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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>558 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	558 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	558 di 692								

4550	15
4551	15
4552	15
4553	15
4554	15
4555	15
4556	15
4557	15
4558	15
4559	15
4560	15
4561	15
4562	15
4563	15
4564	15
4565	15
4566	15
4567	15
4568	15
4569	15
4570	15
4571	15
4572	15
4573	15
4574	15
4575	15
4576	15
4577	15
4578	15
4579	15
4580	15
4581	15
4582	15
4583	15
4584	15
4585	15
4586	15
4587	15
4588	15
4589	15
4590	15
4591	15
4592	15
4593	15
4594	15
4595	15
4596	15
4597	15
4598	15
4599	15
4600	15
4601	15
4602	15
4603	15
4604	15
4605	15
4606	15
4607	15
4608	15
4609	15
4610	15
4611	15
4612	15
4613	15
4614	15
4615	15
4616	15
4617	15
4618	15
4619	15
4620	15
4621	15
4622	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>559 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	559 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	559 di 692								

4623	15
4624	15
4625	15
4626	15
4627	15
4628	15
4629	15
4630	15
4631	15
4632	15
4633	15
4634	15
4635	15
4636	15
4637	15
4638	15
4639	15
4640	15
4641	15
4642	15
4643	15
4644	15
4645	15
4646	15
4647	15
4648	15
4649	15
4650	15
4651	15
4652	15
4653	15
4654	15
4655	15
4656	15
4657	15
4658	15
4659	15
4660	15
4661	15
4662	15
4663	15
4664	15
4665	15
4666	15
4667	15
4668	15
4669	15
4670	15
4671	15
4672	15
4673	15
4674	15
4675	15
4676	15
4677	15
4678	15
4679	15
4680	15
4681	15
4682	15
4683	15
4684	15
4685	15
4686	15
4687	15
4688	15
4689	15
4690	15
4691	15
4692	15
4693	15
4694	15
4695	15

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.			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 560 di 692

4696	15
4697	15
4698	15
4699	15
4700	15
4701	15
4702	15
4703	15
4704	15
4705	15
4706	15
4707	15
4708	15
4709	15
4710	15
4711	15
4712	15
4713	15
4714	15
4715	15
4716	15
4717	15
4718	15
4719	15
4720	15
4721	15
4722	15
4723	15
4724	15
4725	15
4726	15
4727	15
4728	15
4729	15
4730	15
4731	15
4732	15
4733	15
4734	15
4735	15
4736	15
4737	15
4738	15
4739	15
4740	15
4741	15
4742	15
4743	15
4744	15
4745	15
4746	15
4747	15
4748	15
4749	15
4750	15
4751	15
4752	15
4753	15
4754	15
4755	15
4756	15
4757	15
4758	15
4759	15
4760	15
4761	15
4762	15
4763	15
4764	15
4765	15
4766	15
4767	15
4768	15

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	561 di 692

4769	15
4770	15
4771	15
4772	15
4773	15
4774	15
4775	15
4776	15
4777	15
4778	15
4779	15
4780	15
4781	15
4782	15
4783	15
4784	15
4785	15
4786	15
4787	15
4788	15
4789	15
4790	15
4791	15
4792	15
4793	15
4794	15
4795	15
4796	15
4797	15
4798	15
4799	15
4800	15
4801	15
4802	15
4803	15
4804	15
4805	15
4806	15
4807	15
4808	15
4809	15
4810	15
4811	15
4812	15
4813	15
4814	15
4815	15
4816	15
4817	15
4818	15
4819	15
4820	15
4821	15
4822	15
4823	15
4824	15
4825	15
4826	15
4827	15
4828	15
4829	15
4830	15
4831	15
4832	15
4833	15
4834	15
4835	15
4836	15
4837	15
4838	15
4839	15
4840	15
4841	15

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	562 di 692

4842	15
4843	15
4844	15
4845	15
4846	15
4847	15
4848	15
4849	15
4850	15
4851	15
4852	15
4853	15
4854	15
4855	15
4856	15
4857	15
4858	15
4859	15
4860	15
4861	15
4862	15
4863	15
4864	15
4865	15
4866	15
4867	15
4868	15
4869	15
4870	15
4871	15
4872	15
4873	15
4874	15
4875	15
4876	15
4877	15
4878	15
4879	15
4880	15
4881	15
4882	15
4883	15
4884	15
4885	15
4886	15
4887	15
4888	15
4889	15
4890	15
4891	15
4892	15
4893	15
4894	15
4895	15
4896	15
4897	15
4898	15
4899	15
4900	15
4901	15
4902	15
4903	15
4904	15
4905	15
4906	15
4907	15
4908	15
4909	15
4910	15
4911	15
4912	15
4913	15
4914	15

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.			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 563 di 692

4915	15
4916	15
4917	15
4918	15
4919	15
4920	15
4921	15
4922	15
4923	15
4924	15
4925	15
4926	15
4927	15
4928	15
4929	15
4930	15
4931	15
4932	15
4933	15
4934	15
4935	15
4936	15
4937	15
4938	15
4939	15
4940	15
4941	15
4942	15
4943	15
4944	15
4945	15
4946	15
4947	15
4948	15
4949	15
4950	15
4951	15
4952	15
4953	15
4954	15
4955	15
4956	15
4957	15
4958	15
4959	15
4960	15
4961	15
4962	15
4963	15
4964	15
4965	15
4966	15
4967	15
4968	15
4969	15
4970	15
4971	15
4972	15
4973	15
4974	15
4975	15
4976	15
4977	15
4978	15
4979	15
4980	15
4981	15
4982	15
4983	15
4984	15
4985	15
4986	15
4987	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>564 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	564 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	564 di 692								

4988	15
4989	15
4990	15
4991	15
4992	15
4993	15
4994	15
4995	15
4996	15
4997	15
4998	15
4999	15
5000	15
5001	15
5002	15
5003	15
5004	15
5005	15
5006	15
5007	15
5008	15
5009	15
5010	15
5011	15
5012	15
5013	15
5014	15
5015	15
5016	15
5017	15
5018	15
5019	15
5020	15
5021	15
5022	15
5023	15
5024	15
5025	15
5026	15
5027	15
5028	15
5029	15
5030	15
5031	15
5032	15
5033	15
5034	15
5035	15
5036	15
5037	15
5038	15
5039	15
5040	15
5041	15
5042	15
5043	15
5044	15
5045	15
5046	15
5047	15
5048	15
5049	15
5050	15
5051	15
5052	15
5053	15
5054	15
5055	15
5056	15
5057	15
5058	15
5059	15
5060	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>565 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	565 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	565 di 692								

5061	15
5062	15
5063	15
5064	15
5065	15
5066	15
5067	15
5068	15
5069	15
5070	15
5071	15
5072	15
5073	15
5074	15
5075	15
5076	15
5077	15
5078	15
5079	15
5080	15
5081	15
5082	15
5083	15
5084	15
5085	15
5086	15
5087	15
5088	15
5089	15
5090	15
5091	15
5092	15
5093	15
5094	15
5095	15
5096	15
5097	15
5098	15
5099	15
5100	15
5101	15
5102	15
5103	15
5104	15
5105	15
5106	15
5107	15
5108	15
5109	15
5110	15
5111	15
5112	15
5113	15
5114	15
5115	15
5116	15
5117	15
5118	15
5119	15
5120	15
5121	15
5122	15
5123	15
5124	15
5125	15
5126	15
5127	15
5128	15
5129	15
5130	15
5131	15
5132	15
5133	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 566 di 692

5134	15
5135	15
5136	15
5137	15
5138	15
5139	15
5140	15
5141	15
5142	15
5143	15
5144	15
5145	15
5146	15
5147	15
5148	15
5149	15
5150	15
5151	15
5152	15
5153	15
5154	15
5155	15
5156	15
5157	15
5158	15
5159	15
5160	15
5161	15
5162	15
5163	15
5164	15
5165	15
5166	15
5167	15
5168	15
5169	15
5170	15
5171	15
5172	15
5173	15
5174	15
5175	15
5176	15
5177	15
5178	15
5179	15
5180	15
5181	15
5182	15
5183	15
5184	15
5185	15
5186	15
5187	15
5188	15
5189	15
5190	15
5191	15
5192	15
5193	15
5194	15
5195	15
5196	15
5197	15
5198	15
5199	15
5200	15
5201	15
5202	15
5203	15
5204	15
5205	15
5206	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 567 di 692

5207	15
5208	15
5209	15
5210	15
5211	15
5212	15
5213	15
5214	15
5215	15
5216	15
5217	15
5218	15
5219	15
5220	15
5221	15
5222	15
5223	15
5224	15
5225	15
5226	15
5227	15
5228	15
5229	15
5230	15
5231	15
5232	15
5233	15
5234	15
5235	15
5236	15
5237	15
5238	15
5239	15
5240	15
5241	15
5242	15
5243	15
5244	15
5245	15
5246	15
5247	15
5248	15
5249	15
5250	15
5251	15
5252	15
5253	15
5254	15
5255	15
5256	15
5257	15
5258	15
5259	15
5260	15
5261	15
5262	15
5263	15
5264	15
5265	15
5266	15
5267	15
5268	15
5269	15
5270	15
5271	15
5272	15
5273	15
5274	15
5275	15
5276	15
5277	15
5278	15
5279	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	<p align="center">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI</p> <p align="center">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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>568 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	568 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	568 di 692								

5280	15
5281	15
5282	15
5283	15
5284	15
5285	15
5286	15
5287	15
5288	15
5289	15
5290	15
5291	15
5292	15
5293	15
5294	15
5295	15
5296	15
5297	15
5298	15
5299	15
5300	15
5301	15
5302	15
5303	15
5304	15
5305	15
5306	15
5307	15
5308	15
5309	15
5310	15
5311	15
5312	15
5313	15
5314	15
5315	15
5316	15
5317	15
5318	15
5319	15
5320	15
5321	15
5322	15
5323	15
5324	15
5325	15
5326	15
5327	15
5328	15
5329	15
5330	15
5331	15
5332	15
5333	15
5334	15
5335	15
5336	15
5337	15
5338	15
5339	15
5340	15
5341	15
5342	15
5343	15
5344	15
5345	15
5346	15
5347	15
5348	15
5349	15
5350	15
5351	15
5352	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>569 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	569 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	569 di 692								

5353	15
5354	15
5355	15
5356	15
5357	15
5358	15
5359	15
5360	15
5361	15
5362	15
5363	15
5364	15
5365	15
5366	15
5367	15
5368	15
5369	15
5370	15
5371	15
5372	15
5373	15
5374	15
5375	15
5376	15
5377	15
5378	15
5379	15
5380	15
5381	15
5382	15
5383	15
5384	15
5385	15
5386	15
5387	15
5388	15
5389	15
5390	15
5391	15
5392	15
5393	15
5394	15
5395	15
5396	15
5397	15
5398	15
5399	15
5400	15
5401	15
5402	15
5403	15
5404	15
5405	15
5406	15
5407	15
5408	15
5409	15
5410	15
5411	15
5412	15
5413	15
5414	15
5415	15
5416	15
5417	15
5418	15
5419	15
5420	15
5421	15
5422	15
5423	15
5424	15
5425	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>570 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	570 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	570 di 692								

5426	15
5427	15
5428	15
5429	15
5430	15
5431	15
5432	15
5433	15
5434	15
5435	15
5436	15
5437	15
5438	15
5439	15
5440	15
5441	15
5442	15
5443	15
5444	15
5445	15
5446	15
5447	15
5448	15
5449	15
5450	15
5451	15
5452	15
5453	15
5454	15
5455	15
5456	15
5457	15
5458	15
5459	15
5460	15
5461	15
5462	15
5463	15
5464	15
5465	15
5466	15
5467	15
5468	15
5469	15
5470	15
5471	15
5472	15
5473	15
5474	15
5475	15
5476	15
5477	15
5478	15
5479	15
5480	15
5481	15
5482	15
5483	15
5484	15
5485	15
5486	15
5487	15
5488	15
5489	15
5490	15
5491	15
5492	15
5493	15
5494	15
5495	15
5496	15
5497	15
5498	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>571 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	571 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	571 di 692								

5499	15
5500	15
5501	15
5502	15
5503	15
5504	15
5505	15
5506	15
5507	15
5508	15
5509	15
5510	15
5511	15
5512	15
5513	15
5514	15
5515	15
5516	15
5517	15
5518	15
5519	15
5520	15
5521	15
5522	15
5523	15
5524	15
5525	15
5526	15
5527	15
5528	15
5529	15
5530	15
5531	15
5532	15
5533	15
5534	15
5535	15
5536	15
5537	15
5538	15
5539	15
5540	15
5541	15
5542	15
5543	15
5544	15
5545	15
5546	15
5547	15
5548	15
5549	15
5550	15
5551	15
5552	15
5553	15
5554	15
5555	15
5556	15
5557	15
5558	15
5559	15
5560	15
5561	15
5562	15
5563	15
5564	15
5565	15
5566	15
5567	15
5568	15
5569	15
5570	15
5571	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>572 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	572 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	572 di 692								

5572	15
5573	15
5574	15
5577	15
5578	15
5579	15
5580	15
5581	15
5582	15
5583	15
5584	15
5585	15
5586	15
5587	15
5588	15
5589	15
5590	15
5591	15
5592	15
5593	15
5594	15
5595	15
5596	15
5597	15
5598	15
5599	15
5600	15
5601	15
5602	15
5603	15
5604	15
5605	15
5606	15
5607	15
5608	15
5613	15
5614	15
5615	15
5616	15
5617	15
5618	15
5619	15
5620	15
5621	15
5622	15
5623	15
5624	15
5625	15
5626	15
5627	15
5628	15
5629	15
5630	15
5631	15
5632	15
5633	15
5634	15
5635	15
5636	15
5637	15
5638	15
5639	15
5640	15
5641	15
5642	15
5643	15
5644	15
5645	15
5694	15
5695	15
5696	15
5697	15
5698	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>573 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	573 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	573 di 692								

5699	15
5700	15
5701	15
5702	15
5703	15
5704	15
5705	15
5706	15
5707	15
5708	15
5709	15
5710	15
5711	15
5712	15
5713	15
5714	15
5715	15
5716	15
5717	15
5740	15
5741	15
5742	15
5743	15
5744	15
5745	15
5746	15
5747	15
5748	15
5749	15
5750	15
5751	15
5752	15
5753	15
5754	15
5755	15
5756	15
5757	15
5758	15
5759	15
5786	15
5787	15
5788	15
5789	15
5790	15
5791	15
5792	15
5793	15
5794	15
5795	15
5796	15
5797	15
5798	15
5799	15
5800	15
5801	15
5802	15
5803	15
5804	15
5805	15
5806	15
5807	15
5808	15
5809	15
5832	15
5833	15
5834	15
5835	15
5836	15
5837	15
5838	15
5839	15
5840	15
5841	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. PAGINA B 574 di 692

5842	15
5843	15
5844	15
5845	15
5846	15
5847	15
5848	15
5849	15
5850	15
5851	15
5852	15
5853	15
5854	15
5855	15
5856	15
5857	15
5858	15
5859	15
5860	15
5861	15
5862	15
5863	15
5864	15
5865	15
5866	15
5867	15
5868	15
5869	15
5870	15
5871	15
5872	15
5873	15
5874	15
5875	15
5876	15
5877	15
5878	15
5879	15
5880	15
5881	15
5882	15
5883	15
5884	15
5885	15
5886	15
5887	15
5888	15
5889	15
5890	15
5891	15
5892	15
5893	15
5894	15
5895	15
5896	15
5897	15
5898	15
5899	15
5900	15
5901	15
5902	15
5903	15
5904	15
5905	15
5906	15
5907	15
5908	15
5909	15
5910	15
5911	15
5912	15
5913	15
5914	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	<p align="center">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI</p> <p align="center">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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>575 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	575 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	575 di 692								

5915	15
5916	15
5917	15
5918	15
5919	15
5920	15
5921	15
5922	15
5923	15
5924	15
5925	15
5926	15
5927	15
5928	15
5929	15
5930	15
5931	15
5932	15
5933	15
5934	15
5935	15
5936	15
5937	15
5938	15
5939	15
5940	15
5941	15
5942	15
5943	15
5944	15
5945	15
5946	15
5947	15
5948	15
5949	15
5950	15
5951	15
5952	15
5953	15
5954	15
5955	15
5956	15
5957	15
5958	15
5959	15
5960	15
5961	15
5962	15
5963	15
5964	15
5965	15
5966	15
5967	15
5968	15
5969	15
5970	15
5971	15
5972	15
5973	15
5974	15
5975	15
5976	15
5977	15
5978	15
5979	15
5980	15
5981	15
5982	15
5983	15
5984	15
5985	15
5986	15
5987	15

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.		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				
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.						
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	576 di 692

5988	15
5989	15
5990	15
5991	15
5992	15
5993	15
5994	15
5995	15
5996	15
5997	15
5998	15
5999	15
6000	15
6001	15
6002	15
6003	15
6004	15
6005	15
6006	15
6007	15
6008	15
6009	15
6010	15
6011	15
6012	15
6013	15
6014	15
6015	15
6016	15
6017	15
6018	15
6019	15
6020	15
6021	15
6022	15
6023	15
6024	15
6025	15
6026	15
6027	15
6028	15
6029	15
6030	15
6031	15
6032	15
6033	15
6034	15
6035	15
6036	15
6037	15
6038	15
6039	15
6040	15
6041	15
6042	15
6043	15
6044	15
6045	15
6046	15
6047	15
6048	15
6049	15
6050	15
6051	15
6052	15
6053	15
6054	15
6055	15
6056	15
6057	15
6058	15
6059	15
6060	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 577 di 692

6061	15
6062	15
6063	15
6064	15
6065	15
6066	15
6067	15
6068	15
6069	15
6070	15
6071	15
6072	15
6073	15
6074	15
6075	15
6076	15
6077	15
6078	15
6079	15
6080	15
6081	15
6082	15
6083	15
6084	15
6085	15
6086	15
6087	15
6088	15
6089	15
6090	15
6091	15
6092	15
6093	15
6094	15
6095	15
6096	15
6097	15
6098	15
6099	15
6100	15
6101	15
6102	15
6103	15
6104	15
6105	15
6106	15
6107	15
6108	15
6109	15
6110	15
6111	15
6112	15
6113	15
6114	15
6115	15
6116	15
6117	15
6118	15
6119	15
6120	15
6121	15
6122	15
6123	15
6124	15
6125	15
6126	15
6127	15
6128	15
6129	15
6130	15
6131	15
6132	15
6133	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>578 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	578 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	578 di 692								

6134	15
6135	15
6136	15
6137	15
6138	15
6139	15
6140	15
6141	15
6142	15
6143	15
6144	15
6145	15
6146	15
6147	15
6148	15
6149	15
6150	15
6151	15
6152	15
6153	15
6154	15
6155	15
6156	15
6157	15
6158	15
6159	15
6160	15
6161	15
6162	15
6163	15
6164	15
6165	15
6166	15
6167	15
6168	15
6169	15
6170	15
6171	15
6172	15
6173	15
6174	15
6175	15
6176	15
6177	15
6178	15
6179	15
6180	15
6181	15
6182	15
6183	15
6184	15
6185	15
6186	15
6187	15
6188	15
6189	15
6190	15
6191	15
6192	15
6193	15
6194	15
6195	15
6196	15
6197	15
6198	15
6199	15
6200	15
6201	15
6202	15
6203	15
6204	15
6205	15
6206	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>579 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	579 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	579 di 692								

6207	15
6208	15
6209	15
6210	15
6211	15
6212	15
6213	15
6214	15
6215	15
6216	15
6217	15
6218	15
6219	15
6220	15
6221	15
6244	15
6245	15
6246	15
6247	15
6248	15
6249	15
6250	15
6251	15
6252	15
6253	15
6254	15
6255	15
6256	15
6257	15
6258	15
6259	15
6260	15
6261	15
6262	15
6263	15
6264	15
6265	15
6266	15
6267	15
6268	15
6269	15
6270	15
6271	15
6272	15
6273	15
6274	15
6275	15
6276	15
6277	15
6278	15
6279	15
6280	15
6281	15
6282	15
6283	15
6284	15
6285	15
6286	15
6287	15
6288	15
6336	15
6337	15
6338	15
6339	15
6340	15
6341	15
6342	15
6343	15
6344	15
6345	15
6346	15
6347	15
6348	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>580 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	580 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	580 di 692								

6349	15
6350	15
6351	15
6352	15
6353	15
6354	15
6355	15
6356	15
6357	15
6358	15
6359	15
6360	15
6361	15
6362	15
6363	15
6364	15
6365	15
6366	15
6367	15
6368	15
6369	15
6370	15
6371	15
6372	15
6373	15
6374	15
6375	15
6376	15
6377	15
6378	15
6404	15
6405	15
6406	15
6407	15
6408	15
6409	15
6410	15
6411	15
6412	15
6413	15
6414	15
6415	15
6416	15
6417	15
6418	15
6419	15
6420	15
6421	15
6422	15
6423	15
6424	15
6425	15
6426	15
6427	15
6428	15
6429	15
6430	15
6431	15
6432	15
6433	15
6434	15
6435	15
6436	15
6437	15
6438	15
6439	15
6440	15
6441	15
6442	15
6443	15
6444	15
6445	15
6446	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>581 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	581 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	581 di 692								

6447	15
6448	15
6449	15
6450	15
6451	15
6452	15
6453	15
6454	15
6455	15
6456	15
6457	15
6458	15
6459	15
6460	15
6461	15
6462	15
6463	15
6464	15
6465	15
6466	15
6467	15
6468	15
6469	15
6470	15
6471	15
6472	15
6473	15
6474	15
6475	15
6476	15
6477	15
6478	15
6479	15
6480	15
6481	15
6482	15
6483	15
6484	15
6485	15
6486	15
6487	15
6488	15
6489	15
6490	15
6491	15
6492	15
6493	15
6494	15
6495	15
6496	15
6497	15
6498	15
6499	15
6500	15
6501	15
6502	15
6503	15
6504	15
6505	15
6506	15
6507	15
6508	15
6509	15
6510	15
6511	15
6512	15
6513	15
6514	15
6515	15
6516	15
6517	15
6518	15
6519	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>582 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	582 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	582 di 692								

6520	15
6521	15
6522	15
6523	15
6524	15
6525	15
6526	15
6527	15
6528	15
6529	15
6530	15
6531	15
6532	15
6533	15
6534	15
6535	15
6536	15
6537	15
6538	15
6539	15
6540	15
6541	15
6542	15
6543	15
6544	15
6545	15
6546	15
6547	15
6548	15
6549	15
6550	15
6551	15
6552	15
6553	15
6554	15
6555	15
6556	15
6557	15
6558	15
6559	15
6560	15
6561	15
6562	15
6563	15
6564	15
6565	15
6566	15
6567	15
6568	15
6569	15
6570	15
6571	15
6572	15
6573	15
6574	15
6575	15
6576	15
6577	15
6578	15
6579	15
6580	15
6581	15
6582	15
6583	15
6584	15
6585	15
6586	15
6587	15
6588	15
6589	15
6590	15
6591	15
6592	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 583 di 692

6593	15
6594	15
6595	15
6596	15
6597	15
6598	15
6599	15
6600	15
6601	15
6602	15
6603	15
6604	15
6605	15
6606	15
6607	15
6608	15
6609	15
6610	15
6611	15
6612	15
6613	15
6614	15
6615	15
6616	15
6617	15
6618	15
6619	15
6620	15
6621	15
6622	15
6623	15
6624	15
6625	15
6626	15
6627	15
6628	15
6629	15
6630	15
6631	15
6632	15
6633	15
6634	15
6635	15
6636	15
6637	15
6638	15
6639	15
6640	15
6641	15
6642	15
6643	15
6644	15
6645	15
6646	15
6647	15
6648	15
6649	15
6650	15
6651	15
6652	15
6653	15
6654	15
6655	15
6656	15
6657	15
6658	15
6659	15
6660	15
6661	15
6662	15
6663	15
6664	15
6665	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>584 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	584 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	584 di 692								

6666	15
6667	15
6668	15
6669	15
6670	15
6671	15
6672	15
6673	15
6674	15
6675	15
6676	15
6677	15
6678	15
6679	15
6680	15
6681	15
6682	15
6683	15
6684	15
6685	15
6686	15
6687	15
6688	15
6689	15
6690	15
6691	15
6692	15
6693	15
6694	15
6695	15
6696	15
6697	15
6698	15
6699	15
6700	15
6701	15
6702	15
6703	15
6704	15
6705	15
6706	15
6707	15
6708	15
6709	15
6710	15
6711	15
6712	15
6713	15
6714	15
6715	15
6716	15
6717	15
6718	15
6719	15
6720	15
6721	15
6722	15
6723	15
6724	15
6725	15
6726	15
6727	15
6728	15
6729	15
6730	15
6731	15
6732	15
6733	15
6734	15
6735	15
6736	15
6737	15
6738	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>585 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	585 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	585 di 692								

6739	15
6740	15
6741	15
6742	15
6743	15
6744	15
6745	15
6746	15
6747	15
6748	15
6749	15
6750	15
6751	15
6752	15
6753	15
6754	15
6755	15
6756	15
6757	15
6758	15
6759	15
6760	15
6761	15
6762	15
6763	15
6764	15
6765	15
6766	15
6767	15
6768	15
6769	15
6770	15
6771	15
6772	15
6773	15
6774	15
6775	15
6776	15
6777	15
6778	15
6779	15
6780	15
6781	15
6782	15
6783	15
6784	15
6785	15
6786	15
6787	15
6788	15
6789	15
6790	15
6791	15
6792	15
6793	15
6794	15
6795	15
6796	15
6797	15
6798	15
6799	15
6800	15
6801	15
6802	15
6803	15
6804	15
6805	15
6806	15
6807	15
6808	15
6809	15
6810	15
6811	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 586 di 692

6812	15
6813	15
6814	15
6815	15
6816	15
6817	15
6818	15
6819	15
6820	15
6821	15
6822	15
6823	15
6824	15
6825	15
6826	15
6827	15
6828	15
6829	15
6830	15
6831	15
6832	15
6833	15
6834	15
6835	15
6836	15
6837	15
6838	15
6839	15
6840	15
6841	15
6842	15
6843	15
6844	15
6845	15
6846	15
6847	15
6848	15
6849	15
6850	15
6851	15
6852	15
6853	15
6854	15
6855	15
6856	15
6857	15
6858	15
6859	15
6860	15
6861	15
6862	15
6863	15
6864	15
6865	15
6866	15
6867	15
6868	15
6869	15
6870	15
6871	15
6872	15
6873	15
6874	15
6875	15
6876	15
6877	15
6878	15
6879	15
6880	15
6881	15
6882	15
6883	15
6884	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>587 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	587 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	587 di 692								

6885	15
6886	15
6887	15
6888	15
6889	15
6890	15
6891	15
6892	15
6893	15
6894	15
6895	15
6896	15
6897	15
6898	15
6899	15
6900	15
6901	15
6902	15
6903	15
6904	15
6905	15
6906	15
6907	15
6908	15
6909	15
6910	15
6911	15
6912	15
6913	15
6914	15
6915	15
6916	15
6917	15
6918	15
6919	15
6920	15
6921	15
6922	15
6923	15
6924	15
6925	15
6926	15
6927	15
6928	15
6929	15
6930	15
6931	15
6932	15
6933	15
6934	15
6935	15
6936	15
6937	15
6938	15
6939	15
6940	15
6941	15
6942	15
6943	15
6944	15
6945	15
6946	15
6947	15
6948	15
6949	15
6950	15
6951	15
6952	15
6953	15
6954	15
6955	15
6956	15
6957	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 588 di 692

6958	15
6959	15
6960	15
6961	15
6962	15
6963	15
6964	15
6965	15
6966	15
6967	15
6968	15
6969	15
6970	15
6971	15
6972	15
6973	15
6974	15
6975	15
6976	15
6977	15
6978	15
6979	15
6980	15
6981	15
6982	15
6983	15
6984	15
6985	15
6986	15
6987	15
6988	15
6989	15
6990	15
6991	15
6992	15
6993	15
6994	15
6995	15
6996	15
6997	15
6998	15
6999	15
7000	15
7001	15
7002	15
7003	15
7004	15
7005	15
7006	15
7007	15
7008	15
7009	15
7010	15
7011	15
7012	15
7013	15
7014	15
7015	15
7016	15
7017	15
7018	15
7019	15
7020	15
7021	15
7022	15
7023	15
7024	15
7025	15
7026	15
7027	15
7028	15
7029	15
7030	15

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 calcolo	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 589 di 692

7031	15
7032	15
7033	15
7034	15
7035	15
7036	15
7037	15
7038	15
7039	15
7040	15
7041	15
7042	15
7043	15
7044	15
7045	15
7046	15
7047	15
7048	15
7049	15
7050	15
7051	15
7052	15
7053	15
7054	15
7055	15
7056	15
7057	15
7058	15
7059	15
7060	15
7061	15
7062	15
7063	15
7064	15
7065	15
7066	15
7067	15
7068	15
7069	15
7070	15
7071	15
7072	15
7073	15
7074	15
7075	15
7076	15
7077	15
7078	15
7079	15
7080	15
7081	15
7082	15
7083	15
7084	15
7085	15
7086	15
7087	15
7088	15
7089	15
7090	15
7091	15
7092	15
7093	15
7094	15
7095	15
7096	15
7097	15
7098	15
7099	15
7100	15
7101	15
7102	15
7103	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>590 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	590 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	590 di 692								

7104	15
7105	15
7106	15
7107	15
7108	15
7109	15
7110	15
7111	15
7112	15
7113	15
7114	15
7115	15
7116	15
7117	15
7118	15
7119	15
7120	15
7121	15
7122	15
7123	15
7124	15
7125	15
7126	15
7127	15
7128	15
7129	15
7130	15
7131	15
7132	15
7133	15
7134	15
7135	15
7136	15
7137	15
7138	15
7139	15
7140	15
7141	15
7142	15
7143	15
7144	15
7145	15
7146	15
7147	15
7148	15
7149	15
7150	15
7151	15
7152	15
7153	15
7154	15
7155	15
7156	15
7157	15
7158	15
7159	15
7160	15
7161	15
7162	15
7163	15
7164	15
7165	15
7166	15
7167	15
7168	15
7169	15
7170	15
7171	15
7172	15
7173	15
7174	15
7175	15
7176	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>591 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	591 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	591 di 692								

7177	15
7178	15
7179	15
7180	15
7181	15
7182	15
7183	15
7184	15
7185	15
7186	15
7187	15
7188	15
7189	15
7190	15
7191	15
7192	15
7193	15
7194	15
7195	15
7196	15
7197	15
7198	15
7199	15
7200	15
7201	15
7202	15
7203	15
7204	15
7205	15
7206	15
7207	15
7208	15
7209	15
7210	15
7211	15
7212	15
7213	15
7214	15
7215	15
7216	15
7217	15
7218	15
7219	15
7220	15
7221	15
7222	15
7223	15
7224	15
7225	15
7226	15
7227	15
7228	15
7229	15
7230	15
7231	15
7232	15
7233	15
7234	15
7235	15
7236	15
7237	15
7238	15
7239	15
7240	15
7241	15
7242	15
7243	15
7244	15
7245	15
7246	15
7247	15
7248	15
7249	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>592 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	592 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	592 di 692								

7250	15
7251	15
7252	15
7253	15
7254	15
7255	15
7256	15
7257	15
7258	15
7259	15
7260	15
7261	15
7262	15
7263	15
7264	15
7265	15
7266	15
7267	15
7268	15
7269	15
7270	15
7271	15
7272	15
7273	15
7274	15
7275	15
7276	15
7277	15
7278	15
7279	15
7280	15
7281	15
7282	15
7283	15
7284	15
7285	15
7286	15
7287	15
7288	15
7289	15
7290	15
7291	15
7292	15
7293	15
7294	15
7295	15
7296	15
7297	15
7298	15
7299	15
7300	15
7301	15
7302	15
7303	15
7304	15
7305	15
7306	15
7307	15
7308	15
7309	15
7310	15
7311	15
7312	15
7313	15
7314	15
7315	15
7316	15
7317	15
7318	15
7319	15
7320	15
7321	15
7322	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	<p style="text-align: center;">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO</p> <p style="text-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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>593 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	593 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	593 di 692								

7323	15
7324	15
7325	15
7326	15
7327	15
7328	15
7329	15
7330	15
7331	15
7332	15
7333	15
7334	15
7335	15
7336	15
7337	15
7338	15
7339	15
7340	15
7341	15
7342	15
7343	15
7344	15
7345	15
7346	15
7347	15
7348	15
7349	15
7350	15
7351	15
7352	15
7353	15
7354	15
7355	15
7356	15
7357	15
7358	15
7359	15
7360	15
7361	15
7362	15
7363	15
7364	15
7365	15
7366	15
7367	15
7368	15
7369	15
7370	15
7371	15
7372	15
7373	15
7374	15
7375	15
7376	15
7377	15
7378	15
7379	15
7380	15
7381	15
7382	15
7383	15
7384	15
7385	15
7386	15
7387	15
7388	15
7389	15
7390	15
7391	15
7392	15
7393	15
7394	15
7395	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>594 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	594 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	594 di 692								

7396	15
7397	15
7398	15
7399	15
7400	15
7401	15
7402	15
7403	15
7404	15
7405	15
7406	15
7407	15
7408	15
7409	15
7410	15
7411	15
7412	15
7413	15
7414	15
7415	15
7416	15
7417	15
7418	15
7419	15
7420	15
7421	15
7422	15
7423	15
7424	15
7425	15
7426	15
7427	15
7428	15
7429	15
7430	15
7431	15
7432	15
7433	15
7434	15
7435	15
7436	15
7437	15
7438	15
7439	15
7440	15
7441	15
7442	15
7443	15
7444	15
7445	15
7446	15
7447	15
7448	15
7449	15
7450	15
7451	15
7452	15
7453	15
7454	15
7455	15
7456	15
7457	15
7458	15
7459	15
7460	15
7461	15
7462	15
7463	15
7464	15
7465	15
7466	15
7467	15
7468	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>595 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	595 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	595 di 692								

7469	15
7470	15
7471	15
7472	15
7473	15
7474	15
7475	15
7476	15
7477	15
7478	15
7479	15
7480	15
7481	15
7482	15
7483	15
7484	15
7485	15
7486	15
7487	15
7488	15
7489	15
7490	15
7491	15
7492	15
7493	15
7494	15
7495	15
7496	15
7497	15
7498	15
7499	15
7500	15
7501	15
7502	15
7503	15
7504	15
7505	15
7506	15
7507	15
7508	15
7509	15
7510	15
7511	15
7512	15
7513	15
7514	15
7515	15
7516	15
7517	15
7518	15
7519	15
7520	15
7521	15
7522	15
7523	15
7524	15
7525	15
7526	15
7527	15
7528	15
7529	15
7530	15
7531	15
7532	15
7533	15
7534	15
7535	15
7536	15
7537	15
7538	15
7539	15
7540	15
7541	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 596 di 692

7542	15
7543	15
7544	15
7545	15
7546	15
7547	15
7548	15
7549	15
7550	15
7551	15
7552	15
7553	15
7554	15
7555	15
7556	15
7557	15
7558	15
7559	15
7560	15
7561	15
7562	15
7563	15
7564	15
7565	15
7566	15
7567	15
7568	15
7569	15
7570	15
7571	15
7572	15
7573	15
7574	15
7575	15
7576	15
7577	15
7578	15
7579	15
7580	15
7581	15
7582	15
7583	15
7584	15
7585	15
7586	15
7587	15
7588	15
7589	15
7590	15
7591	15
7592	15
7593	15
7594	15
7595	15
7596	15
7597	15
7598	15
7599	15
7600	15
7601	15
7602	15
7603	15
7604	15
7605	15
7606	15
7607	15
7608	15
7609	15
7610	15
7611	15
7612	15
7613	15
7614	15

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.			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 597 di 692

7615	15
7616	15
7617	15
7618	15
7619	15
7620	15
7621	15
7622	15
7623	15
7624	15
7625	15
7626	15
7627	15
7628	15
7629	15
7630	15
7631	15
7632	15
7633	15
7634	15
7635	15
7636	15
7637	15
7638	15
7639	15
7640	15
7641	15
7642	15
7643	15
7644	15
7645	15
7646	15
7647	15
7648	15
7649	15
7650	15
7651	15
7652	15
7653	15
7654	15
7655	15
7656	15
7657	15
7658	15
7659	15
7660	15
7661	15
7662	15
7663	15
7664	15
7665	15
7666	15
7667	15
7668	15
7669	15
7670	15
7671	15
7672	15
7673	15
7674	15
7675	15
7676	15
7677	15
7678	15
7679	15
7680	15
7681	15
7682	15
7683	15
7684	15
7685	15
7686	15
7687	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>598 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	598 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	598 di 692								

7688	15
7689	15
7690	15
7691	15
7692	15
7693	15
7694	15
7695	15
7696	15
7697	15
7698	15
7699	15
7700	15
7701	15
7702	15
7703	15
7704	15
7705	15
7706	15
7707	15
7708	15
7709	15
7710	15
7711	15
7712	15
7713	15
7714	15
7715	15
7716	15
7717	15
7718	15
7719	15
7720	15
7721	15
7722	15
7723	15
7724	15
7725	15
7726	15
7727	15
7728	15
7729	15
7730	15
7731	15
7732	15
7733	15
7734	15
7735	15
7736	15
7737	15
7738	15
7739	15
7740	15
7741	15
7742	15
7743	15
7744	15
7745	15
7746	15
7747	15
7748	15
7749	15
7750	15
7751	15
7752	15
7753	15
7754	15
7755	15
7756	15
7757	15
7758	15
7759	15
7760	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>599 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	599 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	599 di 692								

7761	15
7762	15
7763	15
7764	15
7765	15
7766	15
7767	15
7768	15
7769	15
7770	15
7771	15
7772	15
7773	15
7774	15
7775	15
7776	15
7777	15
7778	15
7779	15
7780	15
7781	15
7782	15
7783	15
7784	15
7785	15
7786	15
7787	15
7788	15
7789	15
7790	15
7791	15
7792	15
7793	15
7794	15
7795	15
7796	15
7797	15
7798	15
7799	15
7800	15
7801	15
7802	15
7803	15
7804	15
7805	15
7806	15
7807	15
7808	15
7809	15
7810	15
7811	15
7812	15
7813	15
7814	15
7815	15
7816	15
7817	15
7818	15
7819	15
7820	15
7821	15
7822	15
7823	15
7824	15
7825	15
7826	15
7827	15
7828	15
7829	15
7830	15
7831	15
7832	15
7833	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>600 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	600 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	600 di 692								

7834	15
7835	15
7836	15
7837	15
7838	15
7839	15
7840	15
7841	15
7842	15
7843	15
7844	15
7845	15
7846	15
7847	15
7848	15
7849	15
7850	15
7851	15
7852	15
7853	15
7854	15
7855	15
7856	15
7857	15
7858	15
7859	15
7860	15
7861	15
7862	15
7863	15
7864	15
7865	15
7866	15
7867	15
7868	15
7869	15
7870	15
7871	15
7872	15
7873	15
7874	15
7875	15
7876	15
7877	15
7878	15
7879	15
7880	15
7881	15
7882	15
7883	15
7884	15
7885	15
7886	15
7887	15
7888	15
7889	15
7890	15
7891	15
7892	15
7893	15
7894	15
7895	15
7896	15
7897	15
7898	15
7899	15
7900	15
7901	15
7902	15
7903	15
7904	15
7905	15
7906	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>601 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	601 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	601 di 692								

7907	15
7908	15
7909	15
7910	15
7911	15
7912	15
7913	15
7914	15
7915	15
7916	15
7917	15
7918	15
7919	15
7920	15
7921	15
7922	15
7923	15
7924	15
7925	15
7926	15
7927	15
7928	15
7929	15
7930	15
7931	15
7932	15
7933	15
7934	15
7935	15
7936	15
7937	15
7938	15
7939	15
7940	15
7941	15
7942	15
7943	15
7944	15
7945	15
7946	15
7947	15
7948	15
7949	15
7950	15
7951	15
7952	15
7953	15
7954	15
7955	15
7956	15
7957	15
7958	15
7959	15
7960	15
7961	15
7962	15
7963	15
7964	15
7965	15
7966	15
7967	15
7968	15
7969	15
7970	15
7971	15
7972	15
7973	15
7974	15
7975	15
7976	15
7977	15
7978	15
7979	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>602 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	602 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	602 di 692								

7980	15
7981	15
7982	15
7983	15
7984	15
7985	15
7986	15
7987	15
7988	15
7989	15
7990	15
7991	15
7992	15
7993	15
7994	15
7995	15
7996	15
7997	15
7998	15
7999	15
8000	15
8001	15
8002	15
8003	15
8004	15
8005	15
8006	15
8007	15
8008	15
8009	15
8010	15
8011	15
8012	15
8013	15
8014	15
8015	15
8016	15
8017	15
8018	15
8019	15
8020	15
8021	15
8022	15
8023	15
8024	15
8025	15
8026	15
8027	15
8028	15
8029	15
8030	15
8031	15
8032	15
8033	15
8034	15
8035	15
8036	15
8037	15
8038	15
8039	15
8040	15
8041	15
8042	15
8043	15
8044	15
8045	15
8046	15
8047	15
8048	15
8049	15
8050	15
8051	15
8052	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>603 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	603 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	603 di 692								

8053	15
8054	15
8055	15
8056	15
8057	15
8058	15
8059	15
8060	15
8061	15
8062	15
8063	15
8064	15
8065	15
8066	15
8067	15
8068	15
8069	15
8070	15
8071	15
8072	15
8073	15
8074	15
8075	15
8076	15
8077	15
8078	15
8079	15
8080	15
8081	15
8082	15
8083	15
8084	15
8085	15
8086	15
8087	15
8088	15
8089	15
8090	15
8091	15
8092	15
8093	15
8094	15
8095	15
8096	15
8097	15
8098	15
8099	15
8100	15
8101	15
8102	15
8103	15
8104	15
8105	15
8106	15
8107	15
8108	15
8109	15
8110	15
8111	15
8112	15
8113	15
8114	15
8115	15
8116	15
8117	15
8118	15
8119	15
8120	15
8121	15
8122	15
8123	15
8124	15
8125	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>604 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	604 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	604 di 692								

8126	15
8127	15
8128	15
8129	15
8130	15
8131	15
8132	15
8133	15
8134	15
8135	15
8136	15
8137	15
8138	15
8139	15
8140	15
8141	15
8142	15
8143	15
8144	15
8145	15
8146	15
8147	15
8148	15
8149	15
8150	15
8151	15
8152	15
8153	15
8154	15
8155	15
8156	15
8157	15
8158	15
8159	15
8160	15
8161	15
8162	15
8163	15
8164	15
8165	15
8166	15
8167	15
8168	15
8169	15
8170	15
8171	15
8172	15
8173	15
8174	15
8175	15
8176	15
8177	15
8178	15
8179	15
8180	15
8181	15
8182	15
8183	15
8184	15
8185	15
8186	15
8187	15
8188	15
8189	15
8190	15
8191	15
8192	15
8193	15
8194	15
8195	15
8196	15
8197	15
8198	15

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	605 di 692

8199	15
8200	15
8201	15
8202	15
8203	15
8204	15
8205	15
8206	15
8207	15
8208	15
8209	15
8210	15
8211	15
8212	15
8213	15
8214	15
8215	15
8216	15
8217	15
8218	15
8219	15
8220	15
8221	15
8222	15
8223	15
8224	15
8225	15
8226	15
8227	15
8228	15
8229	15
8230	15
8231	15
8232	15
8233	15
8234	15
8235	15
8236	15
8237	15
8238	15
8239	15
8240	15
8241	15
8242	15
8243	15
8244	15
8245	15
8246	15
8247	15
8248	15
8249	15
8250	15
8251	15
8252	15
8253	15
8254	15
8255	15
8256	15
8257	15
8258	15
8259	15
8260	15
8261	15
8262	15
8263	15
8264	15
8265	15
8266	15
8267	15
8268	15
8269	15
8270	15
8271	15

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.		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					
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	606 di 692

8272	15
8273	15
8274	15
8275	15
8276	15
8277	15
8278	15
8279	15
8280	15
8281	15
8282	15
8283	15
8284	15
8285	15
8286	15
8287	15
8288	15
8289	15
8290	15
8291	15
8292	15
8293	15
8294	15
8295	15
8296	15
8297	15
8298	15
8299	15
8300	15
8301	15
8302	15
8303	15
8304	15
8305	15
8306	15
8307	15
8308	15
8309	15
8310	15
8311	15
8312	15
8313	15
8314	15
8315	15
8316	15
8317	15
8318	15
8319	15
8320	15
8321	15
8322	15
8323	15
8324	15
8325	15
8326	15
8327	15
8328	15
8329	15
8330	15
8331	15
8332	15
8333	15
8334	15
8335	15
8336	15
8337	15
8338	15
8339	15
8340	15
8341	15
8342	15
8343	15
8344	15

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	607 di 692

8345	15
8346	15
8347	15
8348	15
8349	15
8350	15
8351	15
8352	15
8353	15
8354	15
8355	15
8356	15
8357	15
8358	15
8359	15
8360	15
8361	15
8362	15
8363	15
8364	15
8365	15
8366	15
8367	15
8368	15
8369	15
8370	15
8371	15
8372	15
8373	15
8374	15
8375	15
8376	15
8377	15
8378	15
8379	15
8380	15
8381	15
8382	15
8383	15
8384	15
8385	15
8386	15
8387	15
8388	15
8389	15
8390	15
8391	15
8392	15
8393	15
8394	15
8395	15
8396	15
8397	15
8398	15
8399	15
8400	15
8401	15
8402	15
8403	15
8404	15
8405	15
8406	15
8407	15
8408	15
8409	15
8410	15
8411	15
8412	15
8413	15
8414	15
8415	15
8416	15
8417	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>608 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	608 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	608 di 692								

8418	15
8419	15
8420	15
8421	15
8422	15
8423	15
8424	15
8425	15
8426	15
8427	15
8428	15
8429	15
8430	15
8431	15
8432	15
8433	15
8434	15
8435	15
8436	15
8437	15
8438	15
8439	15
8440	15
8441	15
8442	15
8443	15
8444	15
8445	15
8446	15
8447	15
8448	15
8449	15
8450	15
8451	15
8452	15
8453	15
8454	15
8455	15
8456	15
8457	15
8458	15
8459	15
8460	15
8461	15
8462	15
8463	15
8464	15
8465	15
8466	15
8467	15
8468	15
8469	15
8470	15
8471	15
8472	15
8473	15
8474	15
8475	15
8476	15
8477	15
8478	15
8479	15
8480	15
8481	15
8482	15
8483	15
8484	15
8485	15
8486	15
8487	15
8488	15
8489	15
8490	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> <u>Mandante:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A. 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> <u>Mandante:</u> SYSTRA S.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>609 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	609 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	609 di 692								

8491	15
8492	15
8493	15
8494	15
8495	15
8496	15
8497	15
8498	15
8499	15
8500	15
8501	15
8502	15
8503	15
8504	15
8505	15
8506	15
8507	15
8508	15
8509	15
8510	15
8511	15
8512	15
8513	15
8514	15
8515	15
8516	15
8517	15
8518	15
8519	15
8520	15
8521	15
8522	15
8523	15
8524	15
8525	15
8526	15
8527	15
8528	15
8529	15
8530	15
8531	15
8532	15
8533	15
8534	15
8535	15
8536	15
8537	15
8538	15
8539	15
8540	15
8541	15
8542	15
8543	15
8544	15
8545	15
8546	15
8547	15
8548	15
8549	15
8550	15
8551	15
8552	15
8553	15
8554	15
8555	15
8556	15
8557	15
8558	15
8559	15
8560	15
8561	15
8562	15
8563	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>610 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	610 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	610 di 692								

8564	15
8565	15
8566	15
8567	15
8568	15
8569	15
8570	15
8571	15
8572	15
8573	15
8574	15
8575	15
8576	15
8577	15
8578	15
8579	15
8580	15
8581	15
8582	15
8583	15
8584	15
8585	15
8586	15
8587	15
8588	15
8589	15
8590	15
8591	15
8592	15
8593	15
8594	15
8595	15
8596	15
8597	15
8598	15
8599	15
8600	15
8601	15
8602	15
8603	15
8604	15
8605	15
8606	15
8607	15
8608	15
8609	15
8610	15
8611	15
8612	15
8613	15
8614	15
8615	15
8616	15
8617	15
8618	15
8619	15
8620	15
8621	15
8622	15
8623	15
8624	15
8625	15
8626	15
8627	15
8628	15
8629	15
8630	15
8631	15
8632	15
8633	15
8634	15
8635	15
8636	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>611 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	611 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	611 di 692								

8637	15
8638	15
8639	15
8640	15
8641	15
8642	15
8643	15
8644	15
8645	15
8646	15
8647	15
8648	15
8649	15
8650	15
8651	15
8652	15
8653	15
8654	15
8655	15
8656	15
8657	15
8658	15
8659	15
8660	15
8661	15
8662	15
8663	15
8664	15
8665	15
8666	15
8667	15
8668	15
8669	15
8670	15
8671	15
8672	15
8673	15
8674	15
8675	15
8676	15
8677	15
8678	15
8679	15
8680	15
8681	15
8682	15
8683	15
8684	15
8685	15
8686	15
8687	15
8688	15
8689	15
8690	15
8691	15
8692	15
8693	15
8694	15
8695	15
8696	15
8697	15
8698	15
8699	15
8700	15
8701	15
8702	15
8703	15
8704	15
8705	15
8706	15
8707	15
8708	15
8709	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>612 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	612 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	612 di 692								

8710	15
8711	15
8712	15
8713	15
8714	15
8715	15
8716	15
8717	15
8718	15
8719	15
8720	15
8721	15
8722	15
8723	15
8724	15
8725	15
8726	15
8727	15
8728	15
8729	15
8730	15
8731	15
8732	15
8733	15
8734	15
8735	15
8736	15
8737	15
8738	15
8739	15
8740	15
8741	15
8742	15
8743	15
8744	15
8745	15
8746	15
8747	15
8748	15
8749	15
8750	15
8751	15
8752	15
8753	15
8754	15
8755	15
8756	15
8757	15
8758	15
8759	15
8760	15
8761	15
8762	15
8763	15
8764	15
8765	15
8766	15
8767	15
8768	15
8769	15
8770	15
8771	15
8772	15
8773	15
8774	15
8775	15
8776	15
8777	15
8778	15
8779	15
8780	15
8781	15
8782	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>613 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	613 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	613 di 692								

8783	15
8784	15
8785	15
8786	15
8787	15
8788	15
8789	15
8790	15
8791	15
8792	15
8793	15
8794	15
8795	15
8796	15
8797	15
8798	15
8799	15
8800	15
8801	15
8802	15
8803	15
8804	15
8805	15
8806	15
8807	15
8808	15
8809	15
8810	15
8811	15
8812	15
8813	15
8814	15
8815	15
8816	15
8817	15
8818	15
8819	15
8820	15
8821	15
8822	15
8823	15
8824	15
8825	15
8826	15
8827	15
8828	15
8829	15
8830	15
8831	15
8832	15
8833	15
8834	15
8835	15
8836	15
8837	15
8838	15
8839	15
8840	15
8841	15
8842	15
8843	15
8844	15
8845	15
8846	15
8847	15
8848	15
8849	15
8850	15
8851	15
8852	15
8853	15
8854	15
8855	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>614 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	614 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	614 di 692								

8856	15
8857	15
8858	15
8859	15
8860	15
8861	15
8862	15
8863	15
8864	15
8865	15
8866	15
8867	15
8868	15
8869	15
8870	15
8871	15
8872	15
8873	15
8874	15
8875	15
8876	15
8877	15
8878	15
8879	15
8880	15
8881	15
8882	15
8883	15
8884	15
8885	15
8886	15
8887	15
8888	15
8889	15
8890	15
8891	15
8892	15
8893	15
8894	15
8895	15
8896	15
8897	15
8898	15
8899	15
8900	15
8901	15
8902	15
8903	15
8904	15
8905	15
8906	15
8907	15
8908	15
8909	15
8910	15
8911	15
8912	15
8913	15
8914	15
8915	15
8916	15
8917	15
8918	15
8919	15
8920	15
8921	15
8922	15
8923	15
8924	15
8925	15
8926	15
8927	15
8928	15

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 calcolo		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	615 di 692

8929	15
8930	15
8931	15
8932	15
8933	15
8934	15
8935	15
8936	15
8937	15
8938	15
8939	15
8940	15
8941	15
8942	15
8943	15
8944	15
8945	15
8946	15
8947	15
8948	15
8949	15
8950	15
8951	15
8952	15
8953	15
8954	15
8955	15
8956	15
8957	15
8958	15
8959	15
8960	15
8961	15
8962	15
8963	15
8964	15
8965	15
8966	15
8967	15
8968	15
8969	15
8970	15
8971	15
8972	15
8973	15
8974	15
8975	15
8976	15
8977	15
8978	15
8979	15
8980	15
8981	15
8982	15
8983	15
8984	15
8985	15
8986	15
8987	15
8988	15
8989	15
8990	15
8991	15
8992	15
8993	15
8994	15
8995	15
8996	15
8997	15
8998	15
8999	15
9000	15
9001	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>616 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	616 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	616 di 692								

9002	15
9003	15
9004	15
9005	15
9006	15
9007	15
9008	15
9009	15
9010	15
9011	15
9012	15
9013	15
9014	15
9015	15
9016	15
9017	15
9018	15
9019	15
9020	15
9021	15
9022	15
9023	15
9024	15
9025	15
9026	15
9027	15
9028	15
9029	15
9030	15
9031	15
9032	15
9033	15
9034	15
9035	15
9036	15
9037	15
9038	15
9039	15
9040	15
9041	15
9042	15
9043	15
9044	15
9045	15
9046	15
9047	15
9048	15
9049	15
9050	15
9051	15
9052	15
9053	15
9054	15
9055	15
9056	15
9057	15
9058	15
9059	15
9060	15
9061	15
9062	15
9063	15
9064	15
9065	15
9066	15
9067	15
9068	15
9069	15
9070	15
9071	15
9072	15
9073	15
9074	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>617 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	617 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	617 di 692								

9075	15
9076	15
9077	15
9078	15
9079	15
9080	15
9081	15
9082	15
9083	15
9084	15
9085	15
9086	15
9087	15
9088	15
9089	15
9090	15
9091	15
9092	15
9093	15
9094	15
9095	15
9096	15
9097	15
9098	15
9099	15
9100	15
9101	15
9102	15
9103	15
9104	15
9105	15
9106	15
9107	15
9108	15
9109	15
9110	15
9111	15
9112	15
9113	15
9114	15
9115	15
9116	15
9117	15
9118	15
9119	15
9120	15
9121	15
9122	15
9123	15
9124	15
9125	15
9126	15
9127	15
9128	15
9129	15
9130	15
9131	15
9132	15
9133	15
9134	15
9135	15
9136	15
9137	15
9138	15
9139	15
9140	15
9141	15
9142	15
9143	15
9144	15
9145	15
9146	15
9147	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>618 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	618 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	618 di 692								

9148	15
9149	15
9150	15
9151	15
9152	15
9153	15
9154	15
9155	15
9156	15
9157	15
9158	15
9159	15
9160	15
9161	15
9162	15
9163	15
9164	15
9165	15
9166	15
9167	15
9168	15
9169	15
9170	15
9171	15
9172	15
9173	15
9174	15
9175	15
9176	15
9177	15
9178	15
9179	15
9180	15
9181	15
9182	15
9183	15
9184	15
9185	15
9186	15
9187	15
9188	15
9189	15
9190	15
9191	15
9192	15
9193	15
9194	15
9195	15
9196	15
9197	15
9198	15
9199	15
9200	15
9201	15
9202	15
9203	15
9204	15
9205	15
9206	15
9207	15
9208	15
9209	15
9210	15
9211	15
9212	15
9213	15
9214	15
9215	15
9216	15
9217	15
9218	15
9219	15
9220	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	<p style="text-align: center;">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO</p> <p style="text-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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>619 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	619 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	619 di 692								

9221	15
9222	15
9223	15
9224	15
9225	15
9226	15
9227	15
9228	15
9229	15
9230	15
9231	15
9232	15
9233	15
9234	15
9235	15
9236	15
9237	15
9238	15
9239	15
9240	15
9241	15
9242	15
9243	15
9244	15
9245	15
9246	15
9247	15
9248	15
9249	15
9250	15
9251	15
9252	15
9253	15
9254	15
9255	15
9256	15
9257	15
9258	15
9259	15
9260	15
9261	15
9262	15
9263	15
9264	15
9265	15
9266	15
9267	15
9268	15
9269	15
9270	15
9271	15
9272	15
9273	15
9274	15
9275	15
9276	15
9277	15
9278	15
9279	15
9280	15
9281	15
9282	15
9283	15
9284	15
9285	15
9286	15
9287	15
9288	15
9289	15
9290	15
9291	15
9292	15
9293	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>620 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	620 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	620 di 692								

9294	15
9295	15
9296	15
9297	15
9298	15
9299	15
9300	15
9301	15
9302	15
9303	15
9304	15
9305	15
9306	15
9307	15
9308	15
9309	15
9310	15
9311	15
9312	15
9313	15
9314	15
9315	15
9316	15
9317	15
9318	15
9319	15
9320	15
9321	15
9322	15
9323	15
9324	15
9325	15
9326	15
9327	15
9328	15
9329	15
9330	15
9331	15
9332	15
9333	15
9334	15
9335	15
9336	15
9337	15
9338	15
9339	15
9340	15
9341	15
9342	15
9343	15
9344	15
9345	15
9346	15
9347	15
9348	15
9349	15
9350	15
9351	15
9352	15
9353	15
9354	15
9355	15
9356	15
9357	15
9358	15
9359	15
9360	15
9361	15
9362	15
9363	15
9364	15
9365	15
9366	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>621 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	621 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	621 di 692								

9367	15
9368	15
9369	15
9370	15
9371	15
9372	15
9373	15
9374	15
9375	15
9376	15
9377	15
9378	15
9379	15
9380	15
9381	15
9382	15
9383	15
9384	15
9385	15
9386	15
9387	15
9388	15
9389	15
9390	15
9391	15
9392	15
9393	15
9394	15
9395	15
9396	15
9397	15
9398	15
9399	15
9400	15
9401	15
9402	15
9403	15
9404	15
9405	15
9406	15
9407	15
9408	15
9409	15
9410	15
9411	15
9412	15
9413	15
9414	15
9415	15
9416	15
9417	15
9418	15
9419	15
9420	15
9421	15
9422	15
9423	15
9424	15
9425	15
9426	15
9427	15
9428	15
9429	15
9430	15
9431	15
9432	15
9433	15
9434	15
9435	15
9436	15
9437	15
9438	15
9439	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>622 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	622 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	622 di 692								

9440	15
9441	15
9442	15
9443	15
9444	15
9445	15
9446	15
9447	15
9448	15
9449	15
9450	15
9451	15
9452	15
9453	15
9454	15
9455	15
9456	15
9457	15
9458	15
9459	15
9460	15
9461	15
9462	15
9463	15
9464	15
9465	15
9466	15
9467	15
9468	15
9469	15
9470	15
9471	15
9472	15
9473	15
9474	15
9475	15
9476	15
9477	15
9478	15
9479	15
9480	15
9481	15
9482	15
9483	15
9484	15
9485	15
9486	15
9487	15
9488	15
9489	15
9490	15
9491	15
9492	15
9493	15
9494	15
9495	15
9496	15
9497	15
9498	15
9499	15
9500	15
9501	15
9502	15
9503	15
9504	15
9505	15
9506	15
9507	15
9508	15
9509	15
9510	15
9511	15
9512	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>623 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	623 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	623 di 692								

9513	15
9514	15
9515	15
9516	15
9517	15
9518	15
9519	15
9520	15
9521	15
9522	15
9523	15
9524	15
9525	15
9526	15
9527	15
9528	15
9529	15
9530	15
9531	15
9532	15
9533	15
9534	15
9535	15
9536	15
9537	15
9538	15
9539	15
9540	15
9541	15
9542	15
9543	15
9544	15
9545	15
9546	15
9547	15
9548	15
9549	15
9550	15
9551	15
9552	15
9553	15
9554	15
9555	15
9556	15
9557	15
9558	15
9559	15
9560	15
9561	15
9562	15
9563	15
9564	15
9565	15
9566	15
9567	15
9568	15
9569	15
9570	15
9571	15
9572	15
9573	15
9574	15
9575	15
9576	15
9577	15
9578	15
9579	15
9580	15
9581	15
9582	15
9583	15
9584	15
9585	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>624 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	624 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	624 di 692								

9586	15
9587	15
9588	15
9589	15
9590	15
9591	15
9592	15
9593	15
9594	15
9595	15
9596	15
9597	15
9598	15
9599	15
9600	15
9601	15
9602	15
9603	15
9604	15
9605	15
9606	15
9607	15
9608	15
9609	15
9610	15
9611	15
9612	15
9613	15
9614	15
9615	15
9616	15
9617	15
9618	15
9619	15
9620	15
9621	15
9622	15
9623	15
9624	15
9625	15
9626	15
9627	15
9628	15
9629	15
9630	15
9631	15
9632	15
9633	15
9634	15
9635	15
9636	15
9637	15
9638	15
9639	15
9640	15
9641	15
9642	15
9643	15
9644	15
9645	15
9646	15
9647	15
9648	15
9649	15
9650	15
9651	15
9652	15
9653	15
9654	15
9655	15
9656	15
9657	15
9658	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>625 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	625 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	625 di 692								

9659	15
9660	15
9661	15
9662	15
9663	15
9664	15
9665	15
9666	15
9667	15
9668	15
9669	15
9670	15
9671	15
9672	15
9673	15
9674	15
9675	15
9676	15
9677	15
9678	15
9679	15
9680	15
9681	15
9682	15
9683	15
9684	15
9685	15
9686	15
9687	15
9688	15
9689	15
9690	15
9691	15
9692	15
9693	15
9694	15
9695	15
9696	15
9697	15
9698	15
9699	15
9700	15
9701	15
9702	15
9703	15
9704	15
9705	15
9706	15
9707	15
9708	15
9709	15
9710	15
9711	15
9712	15
9713	15
9714	15
9715	15
9716	15
9717	15
9718	15
9719	15
9720	15
9721	15
9722	15
9723	15
9724	15
9725	15
9726	15
9727	15
9728	15
9729	15
9730	15
9731	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>626 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	626 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	626 di 692								

9732	15
9733	15
9734	15
9735	15
9736	15
9737	15
9738	15
9739	15
9740	15
9741	15
9742	15
9743	15
9744	15
9745	15
9746	15
9747	15
9748	15
9749	15
9750	15
9751	15
9752	15
9753	15
9754	15
9755	15
9756	15
9757	15
9758	15
9759	15
9760	15
9761	15
9762	15
9763	15
9764	15
9765	15
9766	15
9767	15
9768	15
9769	15
9770	15
9771	15
9772	15
9773	15
9774	15
9775	15
9776	15
9777	15
9778	15
9779	15
9780	15
9781	15
9782	15
9783	15
9784	15
9785	15
9786	15
9787	15
9788	15
9789	15
9790	15
9791	15
9792	15
9793	15
9794	15
9795	15
9796	15
9797	15
9798	15
9799	15
9800	15
9801	15
9802	15
9803	15
9804	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>627 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	627 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	627 di 692								

9805	15
9806	15
9807	15
9808	15
9809	15
9810	15
9811	15
9812	15
9813	15
9814	15
9815	15
9816	15
9817	15
9818	15
9819	15
9820	15
9821	15
9822	15
9823	15
9824	15
9825	15
9826	15
9827	15
9828	15
9829	15
9830	15
9831	15
9832	15
9833	15
9834	15
9835	15
9836	15
9837	15
9838	15
9839	15
9840	15
9841	15
9842	15
9843	15
9844	15
9845	15
9846	15
9847	15
9848	15
9849	15
9850	15
9851	15
9852	15
9853	15
9854	15
9855	15
9856	15
9857	15
9858	15
9859	15
9860	15
9861	15
9862	15
9863	15
9864	15
9865	15
9866	15
9867	15
9868	15
9869	15
9870	15
9871	15
9872	15
9873	15
9874	15
9875	15
9876	15
9877	15

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 IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 628 di 692
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo								

9878	15
9879	15
9880	15
9881	15
9882	15
9883	15
9884	15
9885	15
9886	15
9887	15
9888	15
9889	15
9890	15
9891	15
9892	15
9893	15
9894	15
9895	15
9896	15
9897	15
9898	15
9899	15
9900	15
9901	15
9902	15
9903	15
9904	15
9905	15
9906	15
9907	15
9908	15
9909	15
9910	15
9911	15
9912	15
9913	15
9914	15
9915	15
9916	15
9917	15
9918	15
9919	15
9920	15
9921	15
9922	15
9923	15
9924	15
9925	15
9926	15
9927	15
9928	15
9929	15
9930	15
9931	15
9932	15
9933	15
9934	15
9935	15
9936	15
9937	15
9938	15
9939	15
9940	15
9941	15
9942	15
9943	15
9944	15
9945	15
9946	15
9947	15
9948	15
9949	15
9950	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 629 di 692

9951	15
9952	15
9953	15
9954	15
9955	15
9956	15
9957	15
9958	15
9959	15
9960	15
9961	15
9962	15
9963	15
9964	15
9965	15
9966	15
9967	15
9968	15
9969	15
9970	15
9971	15
9972	15
9973	15
9974	15
9975	15
9976	15
9977	15
9978	15
9979	15
9980	15
9981	15
9982	15
9983	15
9984	15
9985	15
9986	15
9987	15
9988	15
9989	15
9990	15
9991	15
9992	15
9993	15
9994	15
9995	15
9996	15
9997	15
9998	15
9999	15
10000	15
10001	15
10002	15
10003	15
10004	15
10005	15
10006	15
10007	15
10008	15
10009	15
10010	15
10011	15
10012	15
10013	15
10014	15
10015	15
10016	15
10017	15
10018	15
10019	15
10020	15
10021	15
10022	15
10023	15

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	630 di 692

10024	15
10025	15
10026	15
10027	15
10028	15
10029	15
10030	15
10031	15
10032	15
10033	15
10034	15
10035	15
10036	15
10037	15
10038	15
10039	15
10040	15
10041	15
10042	15
10043	15
10044	15
10045	15
10046	15
10047	15
10048	15
10049	15
10050	15
10051	15
10052	15
10053	15
10054	15
10055	15
10056	15
10057	15
10058	15
10059	15
10060	15
10061	15
10062	15
10063	15
10064	15
10065	15
10066	15
10067	15
10068	15
10069	15
10070	15
10071	15
10072	15
10073	15
10074	15
10075	15
10076	15
10077	15
10078	15
10079	15
10080	15
10081	15
10082	15
10083	15
10084	15
10085	15
10086	15
10087	15
10088	15
10089	15
10090	15
10091	15
10092	15
10093	15
10094	15
10095	15
10096	15

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 IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 631 di 692
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo								

10097	15
10098	15
10099	15
10100	15
10101	15
10102	15
10103	15
10104	15
10105	15
10106	15
10107	15
10108	15
10109	15
10110	15
10111	15
10112	15
10113	15
10114	15
10115	15
10116	15
10117	15
10118	15
10119	15
10120	15
10121	15
10122	15
10123	15
10124	15
10125	15
10126	15
10127	15
10128	15
10129	15
10130	15
10131	15
10132	15
10133	15
10134	15
10135	15
10136	15
10137	15
10138	15
10139	15
10140	15
10141	15
10142	15
10143	15
10144	15
10145	15
10146	15
10147	15
10148	15
10149	15
10150	15
10151	15
10152	15
10153	15
10154	15
10155	15
10156	15
10157	15
10158	15
10159	15
10160	15
10161	15
10162	15
10163	15
10164	15
10165	15
10166	15
10167	15
10168	15
10169	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>632 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	632 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	632 di 692								

10170	15
10171	15
10172	15
10173	15
10174	15
10175	15
10176	15
10177	15
10178	15
10179	15
10180	15
10181	15
10182	15
10183	15
10184	15
10185	15
10186	15
10187	15
10188	15
10189	15
10190	15
10191	15
10192	15
10193	15
10194	15
10195	15
10196	15
10197	15
10198	15
10199	15
10200	15
10201	15
10202	15
10203	15
10204	15
10205	15
10206	15
10207	15
10208	15
10209	15
10210	15
10211	15
10212	15
10213	15
10214	15
10215	15
10216	15
10217	15
10218	15
10219	15
10220	15
10221	15
10222	15
10223	15
10224	15
10225	15
10226	15
10227	15
10228	15
10229	15
10230	15
10231	15
10232	15
10233	15
10234	15
10235	15
10236	15
10237	15
10238	15
10239	15
10240	15
10241	15
10242	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B
				PAGINA 633 di 692		

10243	15
10244	15
10245	15
10246	15
10247	15
10248	15
10249	15
10250	15
10251	15
10252	15
10253	15
10254	15
10255	15
10256	15
10257	15
10258	15
10259	15
10260	15
10261	15
10262	15
10263	15
10264	15
10265	15
10266	15
10267	15
10268	15
10269	15
10270	15
10271	15
10272	15
10273	15
10274	15
10275	15
10276	15
10277	15
10278	15
10279	15
10280	15
10281	15
10282	15
10283	15
10284	15
10285	15
10286	15
10287	15
10288	15
10289	15
10290	15
10291	15
10292	15
10293	15
10294	15
10295	15
10296	15
10297	15
10298	15
10299	15
10300	15
10301	15
10302	15
10303	15
10304	15
10305	15
10306	15
10307	15
10308	15
10309	15
10310	15
10311	15
10312	15
10313	15
10314	15
10315	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>634 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	634 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	634 di 692								

10316	15
10317	15
10318	15
10319	15
10320	15
10321	15
10322	15
10323	15
10324	15
10325	15
10326	15
10327	15
10328	15
10329	15
10330	15
10331	15
10332	15
10333	15
10334	15
10335	15
10336	15
10337	15
10338	15
10339	15
10340	15
10341	15
10342	15
10343	15
10344	15
10345	15
10346	15
10347	15
10348	15
10349	15
10350	15
10351	15
10352	15
10353	15
10354	15
10355	15
10356	15
10357	15
10358	15
10359	15
10360	15
10361	15
10362	15
10363	15
10364	15
10365	15
10366	15
10367	15
10368	15
10369	15
10370	15
10371	15
10372	15
10373	15
10374	15
10375	15
10376	15
10377	15
10378	15
10379	15
10380	15
10381	15
10382	15
10383	15
10384	15
10385	15
10386	15
10387	15
10388	15

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.			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 635 di 692

10389	15
10390	15
10391	15
10392	15
10393	15
10394	15
10395	15
10396	15
10397	15
10398	15
10399	15
10400	15
10401	15
10402	15
10403	15
10404	15
10405	15
10406	15
10407	15
10408	15
10409	15
10410	15
10411	15
10412	15
10413	15
10414	15
10415	15
10416	15
10417	15
10418	15
10419	15
10420	15
10421	15
10422	15
10423	15
10424	15
10425	15
10426	15
10427	15
10428	15
10429	15
10430	15
10431	15
10432	15
10433	15
10434	15
10435	15
10436	15
10437	15
10438	15
10439	15
10440	15
10441	15
10442	15
10443	15
10444	15
10445	15
10446	15
10447	15
10448	15
10449	15
10450	15
10451	15
10452	15
10453	15
10454	15
10455	15
10456	15
10457	15
10458	15
10459	15
10460	15
10461	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>636 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	636 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	636 di 692								

10462	15
10463	15
10464	15
10465	15
10466	15
10467	15
10468	15
10469	15
10470	15
10471	15
10472	15
10473	15
10474	15
10475	15
10476	15
10477	15
10478	15
10479	15
10480	15
10481	15
10482	15
10483	15
10484	15
10485	15
10486	15
10487	15
10488	15
10489	15
10490	15
10491	15
10492	15
10493	15
10494	15
10495	15
10496	15
10497	15
10498	15
10499	15
10500	15
10501	15
10502	15
10503	15
10504	15
10505	15
10506	15
10507	15
10508	15
10509	15
10510	15
10511	15
10512	15
10513	15
10514	15
10515	15
10516	15
10517	15
10518	15
10519	15
10520	15
10521	15
10522	15
10523	15
10524	15
10525	15
10526	15
10527	15
10528	15
10529	15
10530	15
10531	15
10532	15
10533	15
10534	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>637 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	637 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	637 di 692								

10535	15
10536	15
10537	15
10538	15
10539	15
10540	15
10541	15
10542	15
10543	15
10544	15
10545	15
10546	15
10547	15
10548	15
10549	15
10550	15
10551	15
10552	15
10553	15
10554	15
10555	15
10556	15
10557	15
10558	15
10559	15
10560	15
10561	15
10562	15
10563	15
10564	15
10565	15
10566	15
10567	15
10568	15
10569	15
10570	15
10571	15
10572	15
10573	15
10574	15
10575	15
10576	15
10577	15
10578	15
10579	15
10580	15
10581	15
10582	15
10583	15
10584	15
10585	15
10586	15
10587	15
10588	15
10589	15
10590	15
10591	15
10592	15
10593	15
10594	15
10595	15
10596	15
10597	15
10598	15
10599	15
10600	15
10601	15
10602	15
10603	15
10604	15
10605	15
10606	15
10607	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>638 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	638 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	638 di 692								

10608	15
10609	15
10610	15
10611	15
10612	15
10613	15
10614	15
10615	15
10616	15
10617	15
10618	15
10619	15
10620	15
10621	15
10622	15
10623	15
10624	15
10625	15
10626	15
10627	15
10628	15
10629	15
10630	15
10631	15
10632	15
10633	15
10634	15
10635	15
10636	15
10637	15
10638	15
10639	15
10640	15
10641	15
10642	15
10643	15
10644	15
10645	15
10646	15
10647	15
10648	15
10649	15
10650	15
10651	15
10652	15
10653	15
10654	15
10655	15
10656	15
10657	15
10658	15
10659	15
10660	15
10661	15
10662	15
10663	15
10664	15
10665	15
10666	15
10667	15
10668	15
10669	15
10670	15
10671	15
10672	15
10673	15
10674	15
10675	15
10676	15
10677	15
10678	15
10679	15
10680	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>639 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	639 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	639 di 692								

10681	15
10682	15
10683	15
10684	15
10685	15
10686	15
10687	15
10688	15
10689	15
10690	15
10691	15
10692	15
10693	15
10694	15
10695	15
10696	15
10697	15
10698	15
10699	15
10700	15
10701	15
10702	15
10703	15
10704	15
10705	15
10706	15
10707	15
10708	15
10709	15
10710	15
10711	15
10712	15
10713	15
10714	15
10715	15
10716	15
10717	15
10718	15
10719	15
10720	15
10721	15
10722	15
10723	15
10724	15
10725	15
10726	15
10727	15
10728	15
10729	15
10730	15
10731	15
10732	15
10733	15
10734	15
10735	15
10736	15
10737	15
10738	15
10739	15
10740	15
10741	15
10742	15
10743	15
10744	15
10745	15
10746	15
10747	15
10748	15
10749	15
10750	15
10751	15
10752	15
10753	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 640 di 692

10754	15
10755	15
10756	15
10757	15
10758	15
10759	15
10760	15
10761	15
10762	15
10763	15
10764	15
10765	15
10766	15
10767	15
10768	15
10769	15
10770	15
10771	15
10772	15
10773	15
10774	15
10775	15
10776	15
10777	15
10778	15
10779	15
10780	15
10781	15
10782	15
10783	15
10784	15
10785	15
10786	15
10787	15
10788	15
10789	15
10790	15
10791	15
10792	15
10793	15
10794	15
10795	15
10796	15
10797	15
10798	15
10799	15
10800	15
10801	15
10802	15
10803	15
10804	15
10805	15
10806	15
10807	15
10808	15
10809	15
10810	15
10811	15
10812	15
10813	15
10814	15
10815	15
10816	15
10817	15
10818	15
10819	15
10820	15
10821	15
10822	15
10823	15
10824	15
10825	15
10826	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>641 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	641 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	641 di 692								

10827	15
10828	15
10829	15
10830	15
10831	15
10832	15
10833	15
10834	15
10835	15
10836	15
10837	15
10838	15
10839	15
10840	15
10841	15
10842	15
10843	15
10844	15
10845	15
10855	15
10856	15
10857	15
10858	15
10859	15
10860	15
10861	15
10862	15
10863	15
10864	15
10865	15
10866	15
73	15
74	15
75	15
76	15
77	15
78	15
79	15
80	15
81	15
82	15
83	15
84	15
85	15
86	15
87	15
88	15
89	15
90	15
91	15
92	15
93	15
94	15
95	15
96	15
97	15
98	15
99	15
100	15
101	15
102	15
103	15
104	15
105	15
106	15
107	15
108	15
109	15
110	15
111	15
112	15
113	15
114	15

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	642 di 692

115	15
116	15
117	15
118	15
119	15
120	15
121	15
122	15
123	15
124	15
125	15
126	15
127	15
128	15
129	15
130	15
131	15
132	15
133	15
134	15
135	15
136	15
137	15
138	15
139	15
140	15
141	15
142	15
143	15
144	15
145	15
146	15
147	15
148	15
149	15
150	15
151	15
152	15
153	15
154	15
155	15
156	15
157	15
158	15
159	15
160	15
161	15
162	15
163	15
164	15
165	15
166	15
167	15
168	15
169	15
170	15
171	15
172	15
173	15
174	15
175	15
176	15
177	15
178	15
179	15
180	15
181	15
182	15
183	15
184	15
185	15
186	15
187	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 643 di 692

188	15
189	15
190	15
191	15
192	15
193	15
194	15
195	15
196	15
197	15
198	15
199	15
200	15
201	15
202	15
203	15
204	15
205	15
206	15
207	15
208	15
209	15
210	15
211	15
212	15
213	15
214	15
215	15
216	15
217	15
218	15
219	15
220	15
221	15
222	15
223	15
224	15
225	15
226	15
227	15
228	15
229	15
230	15
231	15
232	15
233	15
234	15
235	15
236	15
237	15
238	15
239	15
240	15
241	15
242	15
243	15
244	15
245	15
246	15
247	15
248	15
249	15
250	15
251	15
252	15
253	15
254	15
255	15
256	15
257	15
258	15
259	15
260	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>644 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	644 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	644 di 692								

261	15
262	15
263	15
264	15
265	15
266	15
267	15
268	15
269	15
270	15
271	15
272	15
273	15
274	15
275	15
276	15
277	15
278	15
279	15
280	15
281	15
282	15
283	15
284	15
285	15
286	15
287	15
288	15
289	15
290	15
291	15
292	15
293	15
294	15
295	15
296	15
297	15
298	15
299	15
300	15
301	15
302	15
303	15
304	15
305	15
306	15
307	15
308	15
309	15
310	15
311	15
312	15
313	15
314	15
315	15
316	15
317	15
318	15
319	15
320	15
321	15
322	15
323	15
324	15
325	15
326	15
327	15
328	15
329	15
330	15
331	15
332	15
333	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>645 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	645 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	645 di 692								

334	15
335	15
336	15
337	15
338	15
339	15
340	15
341	15
342	15
343	15
344	15
345	15
346	15
347	15
348	15
349	15
350	15
351	15
352	15
353	15
354	15
355	15
356	15
357	15
358	15
359	15
360	15
361	15
362	15
363	15
364	15
365	15
366	15
367	15
368	15
369	15
370	15
371	15
372	15
373	15
374	15
375	15
376	15
377	15
378	15
379	15
380	15
381	15
382	15
383	15
384	15
385	15
386	15
387	15
388	15
389	15
390	15
391	15
392	15
393	15
394	15
395	15
396	15
397	15
398	15
399	15
400	15
401	15
402	15
403	15
404	15
405	15
406	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>646 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	646 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	646 di 692								

407	15
408	15
409	15
410	15
411	15
412	15
413	15
414	15
415	15
416	15
417	15
418	15
419	15
420	15
421	15
422	15
423	15
424	15
425	15
426	15
427	15
428	15
429	15
430	15
431	15
432	15
433	15
434	15
435	15
436	15
437	15
438	15
439	15
440	15
441	15
442	15
443	15
444	15
445	15
446	15
447	15
448	15
449	15
450	15
451	15
452	15
453	15
454	15
455	15
456	15
457	15
458	15
459	15
460	15
461	15
462	15
463	15
464	15
465	15
466	15
467	15
468	15
469	15
470	15
471	15
472	15
473	15
474	15
475	15
476	15
477	15
478	15
479	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>647 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	647 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	647 di 692								

480	15
481	15
482	15
483	15
484	15
485	15
486	15
487	15
488	15
489	15
490	15
491	15
492	15
493	15
494	15
495	15
496	15
497	15
498	15
499	15
500	15
501	15
502	15
503	15
504	15
505	15
506	15
507	15
508	15
509	15
510	15
511	15
512	15
513	15
514	15
515	15
516	15
517	15
518	15
519	15
520	15
521	15
522	15
523	15
524	15
525	15
526	15
527	15
528	15
529	15
530	15
531	15
532	15
533	15
534	15
535	15
536	15
537	15
538	15
539	15
540	15
541	15
542	15
543	15
544	15
545	15
546	15
547	15
548	15
549	15
550	15
551	15
552	15

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	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	648 di 692

553	15
554	15
555	15
556	15
557	15
558	15
559	15
560	15
561	15
562	15
563	15
564	15
565	15
566	15
567	15
568	15
569	15
570	15
571	15
572	15
573	15
574	15
575	15
576	15
577	15
578	15
579	15
580	15
581	15
582	15
583	15
584	15
585	15
586	15
587	15
588	15
589	15
590	15
591	15
592	15
593	15
594	15
595	15
596	15
597	15
598	15
599	15
600	15
601	15
602	15
603	15
604	15
605	15
606	15
607	15
608	15
609	15
610	15
611	15
612	15
613	15
614	15
615	15
616	15
617	15
618	15
619	15
620	15
621	15
622	15
623	15
624	15
625	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>649 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	649 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	649 di 692								

626	15
627	15
628	15
629	15
630	15
631	15
632	15
633	15
634	15
635	15
636	15
637	15
638	15
639	15
640	15
641	15
642	15
643	15
644	15
645	15
646	15
647	15
648	15
649	15
650	15
651	15
652	15
653	15
654	15
655	15
656	15
657	15
658	15
659	15
660	15
661	15
662	15
663	15
664	15
665	15
666	15
667	15
668	15
669	15
670	15
671	15
672	15
673	15
674	15
675	15
676	15
677	15
678	15
679	15
680	15
681	15
682	15
683	15
684	15
685	15
686	15
687	15
688	15
689	15
690	15
691	15
692	15
693	15
694	15
695	15
696	15
697	15
698	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>650 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	650 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	650 di 692								

699	15
700	15
701	15
702	15
703	15
704	15
705	15
706	15
707	15
708	15
709	15
710	15
711	15
712	15
713	15
714	15
715	15
716	15
717	15
718	15
719	15
720	15
721	15
722	15
723	15
724	15
725	15
726	15
727	15
728	15
729	15
730	15
731	15
732	15
733	15
734	15
735	15
736	15
737	15
738	15
739	15
740	15
741	15
742	15
743	15
744	15
745	15
746	15
747	15
748	15
749	15
750	15
751	15
752	15
753	15
754	15
755	15
756	15
757	15
758	15
759	15
760	15
761	15
762	15
763	15
764	15
765	15
766	15
767	15
768	15
769	15
770	15
771	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>651 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	651 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	651 di 692								

772	15
773	15
774	15
775	15
776	15
777	15
778	15
779	15
780	15
781	15
782	15
783	15
784	15
785	15
786	15
787	15
788	15
789	15
790	15
791	15
792	15
793	15
794	15
795	15
796	15
797	15
798	15
799	15
800	15
801	15
802	15
803	15
804	15
805	15
806	15
807	15
808	15
809	15
810	15
811	15
812	15
813	15
814	15
815	15
816	15
817	15
818	15
819	15
820	15
821	15
822	15
823	15
824	15
825	15
826	15
827	15
828	15
829	15
830	15
831	15
832	15
833	15
834	15
835	15
836	15
837	15
838	15
839	15
840	15
841	15
842	15
843	15
844	15

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.		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione di calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B
				PAGINA 652 di 692		

845	15
846	15
847	15
848	15
849	15
850	15
851	15
852	15
853	15
854	15
855	15
856	15
857	15
858	15
859	15
860	15
861	15
862	15
863	15
864	15
865	15
866	15
867	15
868	15
869	15
870	15
871	15
872	15
873	15
874	15
875	15
876	15
877	15
878	15
879	15
880	15
881	15
882	15
883	15
884	15
885	15
886	15
887	15
888	15
889	15
890	15
891	15
892	15
893	15
894	15
895	15
896	15
897	15
898	15
899	15
900	15
901	15
902	15
903	15
904	15
905	15
906	15
907	15
908	15
909	15
910	15
911	15
912	15
913	15
914	15
915	15
916	15
917	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>653 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	653 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	653 di 692								

918	15
919	15
920	15
921	15
922	15
923	15
924	15
925	15
926	15
927	15
928	15
929	15
930	15
931	15
932	15
933	15
934	15
935	15
936	15
937	15
938	15
939	15
940	15
941	15
942	15
943	15
944	15
945	15
946	15
947	15
948	15
949	15
950	15
951	15
952	15
953	15
954	15
955	15
956	15
957	15
958	15
959	15
960	15
961	15
962	15
963	15
964	15
965	15
966	15
967	15
968	15
969	15
970	15
971	15
972	15
973	15
974	15
975	15
976	15
977	15
978	15
979	15
980	15
981	15
982	15
983	15
984	15
985	15
986	15
987	15
988	15
989	15
990	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>654 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	654 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	654 di 692								

991	15
992	15
993	15
994	15
995	15
996	15
997	15
998	15
999	15
1000	15
1001	15
1002	15
1003	15
1004	15
1005	15
1006	15
1007	15
1008	15
1009	15
1010	15
1011	15
1012	15
1013	15
1014	15
1015	15
1016	15
1017	15
1018	15
1019	15
1020	15
1021	15
1022	15
1023	15
1024	15
1025	15
1026	15
1027	15
1028	15
1029	15
1030	15
1031	15
1032	15
1033	15
1034	15
1035	15
1036	15
1037	15
1038	15
1039	15
1040	15
1041	15
1042	15
1043	15
1044	15
1045	15
1046	15
1047	15
1048	15
1049	15
1050	15
1051	15
1052	15
1053	15
1054	15
1055	15
1056	15
1057	15
1058	15
1059	15
1060	15
1061	15
1062	15
1063	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>655 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	655 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	655 di 692								

1064	15
1065	15
1066	15
1067	15
1068	15
1069	15
1070	15
1071	15
1072	15
1073	15
1074	15
1075	15
1076	15
1077	15
1078	15
1079	15
1080	15
1081	15
1082	15
1083	15
1084	15
1085	15
1086	15
1087	15
1088	15
1089	15
1090	15
1091	15
1092	15
1093	15
1094	15
1095	15
1096	15
1097	15
1098	15
1099	15
1100	15
1101	15
1102	15
1103	15
1104	15
1105	15
1106	15
1107	15
1108	15
1109	15
1110	15
1111	15
1112	15
1113	15
1114	15
1115	15
1116	15
1117	15
1118	15
1119	15
1120	15
1121	15
1122	15
1123	15
1124	15
1125	15
1126	15
1127	15
1128	15
1129	15
1130	15
1131	15
1132	15
1133	15
1134	15
1135	15
1136	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>656 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	656 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	656 di 692								

1137	15
1138	15
1139	15
1140	15
1141	15
1142	15
1143	15
1144	15
1145	15
1146	15
1147	15
1148	15
1149	15
1150	15
1151	15
1152	15
1153	15
1154	15
1155	15
1156	15
1157	15
1158	15
1159	15
1160	15
1161	15
1162	15
1163	15
1164	15
1165	15
1166	15
1167	15
1168	15
1169	15
1170	15
1171	15
1172	15
1173	15
1174	15
1175	15
1176	15
1177	15
1178	15
1179	15
1180	15
1181	15
1182	15
1183	15
1184	15
1185	15
1186	15
1187	15
1188	15
1189	15
1190	15
1191	15
1192	15
1193	15
1194	15
1195	15
1196	15
1197	15
1198	15
1199	15
1200	15
1201	15
1202	15
1203	15
1204	15
1205	15
1206	15
1207	15
1208	15
1209	15

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	657 di 692

1210	15
1211	15
1212	15
1213	15
1214	15
1215	15
1216	15
1217	15
1218	15
1219	15
1220	15
1221	15
1222	15
1223	15
1224	15
1225	15
1226	15
1227	15
1228	15
1229	15
1230	15
1231	15
1232	15
1233	15
1234	15
1235	15
1236	15
1237	15
1238	15
1239	15
1240	15
1241	15
1242	15
1243	15
1244	15
1245	15
1246	15
1247	15
1248	15
1249	15
1250	15
1251	15
1252	15
1253	15
1254	15
1255	15
1256	15
1257	15
1258	15
1259	15
1260	15
1261	15
1262	15
1263	15
1264	15
1265	15
1266	15
1267	15
1268	15
1269	15
1270	15
1271	15
1272	15
1273	15
1274	15
1275	15
1276	15
1277	15
1278	15
1279	15
1280	15
1281	15
1282	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 658 di 692

1283	15
1284	15
1285	15
1286	15
1287	15
1288	15
1289	15
1290	15
1291	15
1292	15
1293	15
1294	15
1295	15
1296	15
1297	15
1298	15
1299	15
1300	15
1301	15
1302	15
1303	15
1304	15
1305	15
1306	15
1307	15
1308	15
1309	15
1310	15
1311	15
1312	15
1313	15
1314	15
1315	15
1316	15
1317	15
1318	15
1319	15
1320	15
1321	15
1322	15
1323	15
1324	15
1325	15
1326	15
1327	15
1328	15
1329	15
1330	15
1331	15
1332	15
1333	15
1334	15
1335	15
1336	15
1337	15
1338	15
1339	15
1340	15
1341	15
1342	15
1343	15
1344	15
1345	15
1346	15
1347	15
1348	15
1349	15
1350	15
1351	15
1352	15
1353	15
1354	15
1355	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 659 di 692

1356	15
1357	15
1358	15
1359	15
1360	15
1361	15
1362	15
1363	15
1364	15
1365	15
1366	15
1367	15
1368	15
1369	15
1370	15
1371	15
1372	15
1373	15
1374	15
1375	15
1376	15
1377	15
1378	15
1379	15
1380	15
1381	15
1382	15
1383	15
1384	15
1385	15
1386	15
1387	15
1388	15
1389	15
1390	15
1391	15
1392	15
1393	15
1394	15
1395	15
1396	15
1397	15
1398	15
1399	15
1400	15
1401	15
1402	15
1403	15
1404	15
1405	15
1406	15
1407	15
1408	15
1409	15
1410	15
1411	15
1412	15
1413	15
1414	15
1415	15
1416	15
1417	15
1418	15
1419	15
1420	15
1421	15
1422	15
1423	15
1424	15
1425	15
1426	15
1427	15
1428	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>660 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	660 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	660 di 692								

1429	15
1430	15
1431	15
1432	15
1433	15
1434	15
1435	15
1436	15
1437	15
1438	15
1439	15
1440	15
1441	15
1442	15
1443	15
1444	15
1445	15
1446	15
1447	15
1448	15
1449	15
1450	15
1451	15
1452	15
1453	15
1454	15
1455	15
1456	15
1457	15
1458	15
1459	15
1460	15
1461	15
1462	15
1463	15
1464	15
1465	15
1466	15
1467	15
1468	15
1469	15
1470	15
1471	15
1472	15
1473	15
1474	15
1475	15
1476	15
1477	15
1478	15
1479	15
1480	15
1481	15
1482	15
1483	15
1484	15
1485	15
1486	15
1487	15
1488	15
1489	15
1490	15
1491	15
1492	15
1493	15
1494	15
1495	15
1496	15
1497	15
1498	15
1499	15
1500	15
1501	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B
				PAGINA 661 di 692		

1502	15
1503	15
1504	15
1505	15
1506	15
1507	15
1508	15
1509	15
1510	15
1511	15
1512	15
1513	15
1514	15
1515	15
1516	15
1517	15
1518	15
1519	15
1520	15
1521	15
1522	15
1523	15
1524	15
1525	15
1526	15
1527	15
1528	15
1529	15
1530	15
1531	15
1532	15
1533	15
1534	15
1535	15
1536	15
1537	15
1538	15
1539	15
1540	15
1541	15
1542	15
1543	15
1544	15
1545	15
1546	15
1547	15
1548	15
1549	15
1550	15
1551	15
1552	15
1553	15
1554	15
1555	15
1556	15
1557	15
1558	15
1559	15
1560	15
1561	15
1562	15
1563	15
1564	15
1565	15
1566	15
1567	15
1568	15
1569	15
1570	15
1571	15
1572	15
1573	15
1574	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>662 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	662 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	662 di 692								

1575	15
1576	15
1577	15
1578	15
1579	15
1580	15
1581	15
1582	15
1583	15
1584	15
1585	15
1586	15
1587	15
1588	15
1589	15
1590	15
1591	15
1592	15
1593	15
1594	15
1595	15
1596	15
1597	15
1598	15
1599	15
1600	15
1601	15
1602	15
1603	15
1604	15
1605	15
1606	15
1607	15
1608	15
1609	15
1610	15
1611	15
1612	15
1613	15
1614	15
1615	15
1616	15
1617	15
1618	15
1619	15
1620	15
1621	15
1622	15
1623	15
1624	15
1625	15
1626	15
1627	15
1628	15
1629	15
1630	15
1631	15
1632	15
1633	15
1634	15
1635	15
1636	15
1637	15
1638	15
1639	15
1640	15
1641	15
1642	15
1643	15
1644	15
1645	15
1646	15
1647	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B
				PAGINA 663 di 692		

1648	15
1649	15
1650	15
1651	15
1652	15
1653	15
1654	15
1655	15
1656	15
1657	15
1658	15
1659	15
1660	15
1661	15
1662	15
1663	15
1664	15
1665	15
1666	15
1667	15
1668	15
1669	15
1670	15
1671	15
1672	15
1673	15
1674	15
1675	15
1676	15
1677	15
1678	15
1679	15
1680	15
1681	15
1682	15
1683	15
1684	15
1685	15
1686	15
1687	15
1688	15
1689	15
1690	15
1691	15
1692	15
1693	15
1694	15
1695	15
1696	15
1697	15
1698	15
1699	15
1700	15
1701	15
1702	15
1703	15
1704	15
1705	15
1706	15
1707	15
1708	15
1709	15
1710	15
1711	15
1712	15
1713	15
1714	15
1715	15
1716	15
1717	15
1718	15
1719	15
1720	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>664 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	664 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	664 di 692								

1721	15
1722	15
1723	15
1724	15
1725	15
1726	15
1727	15
1728	15
1729	15
1730	15
1731	15
1732	15
1733	15
1734	15
1735	15
1736	15
1737	15
1738	15
1739	15
1740	15
1741	15
1742	15
1743	15
1744	15
1745	15
1746	15
1747	15
1748	15
1749	15
1750	15
1751	15
1752	15
1753	15
1754	15
1755	15
1756	15
1757	15
1758	15
1759	15
1760	15
1761	15
1762	15
1763	15
1764	15
1765	15
1766	15
1767	15
1768	15
1769	15
1770	15
1771	15
1772	15
1773	15
1774	15
1775	15
1776	15
1777	15
1778	15
1779	15
1780	15
1781	15
1782	15
1783	15
1784	15
1785	15
1786	15
1787	15
1788	15
1789	15
1790	15
1791	15
1792	15
1793	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>665 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	665 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	665 di 692								

1794	15
1795	15
1796	15
1797	15
1798	15
1799	15
1800	15
1801	15
1802	15
1803	15
1804	15
1805	15
1806	15
1807	15
1808	15
1809	15
1810	15
1811	15
1812	15
1813	15
1814	15
1815	15
1816	15
1817	15
1818	15
1819	15
1820	15
1821	15
1822	15
1823	15
1824	15
1825	15
1826	15
1827	15
1828	15
1829	15
1830	15
1831	15
1832	15
1833	15
1834	15
1835	15
1836	15
1837	15
1838	15
1839	15
1840	15
1841	15
1842	15
1843	15
1844	15
1845	15
1846	15
1847	15
1848	15
1849	15
1850	15
1851	15
1852	15
1853	15
1854	15
1855	15
1856	15
1857	15
1858	15
1859	15
1860	15
1861	15
1862	15
1863	15
1864	15
1865	15
1866	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	<p style="text-align: center;">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO</p> <p style="text-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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>666 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	666 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	666 di 692								

1867	15
1868	15
1869	15
1870	15
1871	15
1872	15
1873	15
1874	15
1875	15
1876	15
1877	15
1878	15
1879	15
1880	15
1881	15
1882	15
1883	15
1884	15
1885	15
1886	15
1887	15
1888	15
1889	15
1890	15
1891	15
1892	15
1893	15
1894	15
1895	15
1896	15
1897	15
1898	15
1899	15
1900	15
1901	15
1902	15
1903	15
1904	15
1905	15
1906	15
1907	15
1908	15
1909	15
1910	15
1911	15
1912	15
1913	15
1914	15
1915	15
1916	15
1917	15
1918	15
1919	15
1920	15
1921	15
1922	15
1923	15
1924	15
1925	15
1926	15
1927	15
1928	15
1929	15
1930	15
1931	15
1932	15
1933	15
1934	15
1935	15
1936	15
1937	15
1938	15
1939	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>667 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	667 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	667 di 692								

1940	15
1941	15
1942	15
1943	15
1944	15
2250	15
2251	15
2252	15
2253	15
2254	15
2255	15
2256	15
2257	15
2258	15
2259	15
2260	15
2261	15
2262	15
2263	15
2264	15
2265	15
2266	15
2267	15
2268	15
2269	15
2270	15
2271	15
2272	15
2273	15
2274	15
2275	15
2276	15
2277	15
2278	15
2279	15
2280	15
2281	15
2282	15
2283	15
2284	15
2285	15
2286	15
2287	15
2288	15
2289	15
2290	15
2291	15
2292	15
2293	15
2294	15
2295	15
2296	15
2297	15
2298	15
2353	15
2354	15
2355	15
2356	15
2357	15
2358	15
2359	15
2360	15
2361	15
2362	15
2363	15
2364	15
2365	15
2366	15
2367	15
2368	15
2369	15
2370	15
2371	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>668 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	668 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	668 di 692								

2372	15
2373	15
2374	15
2375	15
2376	15
2377	15
2378	15
2379	15
2380	15
2381	15
2382	15
2383	15
2384	15
2385	15
2386	15
2387	15
2388	15
2389	15
2390	15
2391	15
2392	15
2393	15
2394	15
2448	15
2449	15
2450	15
2451	15
2452	15
2453	15
2454	15
2455	15
2456	15
2457	15
2458	15
2459	15
2460	15
2461	15
2462	15
2463	15
2464	15
2465	15
2466	15
2467	15
2468	15
2469	15
2470	15
2471	15
2472	15
2473	15
2474	15
2475	15
2476	15
2477	15
2478	15
2479	15
2480	15
2481	15
2482	15
2483	15
2484	15
2485	15
2486	15
2487	15
2488	15
2489	15
2490	15
2491	15
2492	15
2493	15
2494	15
2495	15
2496	15
2497	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>669 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	669 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	669 di 692								

2560	15
2561	15
2562	15
2563	15
2564	15
2565	15
2566	15
2567	15
2568	15
2569	15
2570	15
2571	15
2572	15
2573	15
2574	15
2575	15
2576	15
2577	15
2578	15
2579	15
2580	15
2581	15
2582	15
2583	15
2584	15
2585	15
2586	15
2587	15
2588	15
2589	15
2590	15
2591	15
2592	15
2593	15
2594	15
2595	15
2596	15
2597	15
2598	15
2599	15
2600	15
2601	15
2602	15
2658	15
2659	15
2660	15
2661	15
2662	15
2663	15
2664	15
2665	15
2666	15
2667	15
2668	15
2669	15
2670	15
2671	15
2672	15
2673	15
2674	15
2675	15
2676	15
2677	15
2678	15
2679	15
2680	15
2681	15
2682	15
2683	15
2684	15
2685	15
2686	15
2687	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	<p style="text-align: center;">LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO</p> <p style="text-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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>670 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	670 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	670 di 692								

2688	15
2689	15
2690	15
2691	15
2692	15
2693	15
2694	15
2695	15
2696	15
2697	15
2698	15
2699	15
2700	15
2701	15
2702	15
2703	15
2704	15
2705	15
2706	15
2707	15
2708	15
2709	15
2710	15
2711	15
2712	15
2713	15
2714	15
2715	15
2716	15
2717	15
2718	15
2719	15
2720	15
2721	15
2722	15
2723	15
2724	15
2725	15
2726	15
2727	15
2728	15
2729	15
2730	15
2731	15
2732	15
2733	15
2734	15
2735	15
2736	15
2737	15
2738	15
2739	15
2740	15
2741	15
2742	15
2743	15
2744	15
2745	15
2746	15
2747	15
2748	15
2749	15
2750	15
2751	15
2752	15
2753	15
2754	15
2755	15
2756	15
2757	15
2758	15
2759	15
2760	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>671 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	671 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	671 di 692								

2761	15
2762	15
2763	15
2764	15
2765	15
2766	15
2767	15
2768	15
2769	15
2770	15
2771	15
2772	15
2773	15
2774	15
2775	15
2776	15
2777	15
2778	15
2779	15
2780	15
2781	15
2782	15
2783	15
2784	15
2785	15
2786	15
2787	15
2788	15
2789	15
2790	15
2791	15
2792	15
2793	15
2794	15
2795	15
2796	15
2797	15
2798	15
2799	15
2800	15
2801	15
2802	15
2803	15
2804	15
2805	15
2806	15
2807	15
2808	15
2809	15
2810	15
2811	15
2812	15
2813	15
2814	15
2815	15
2816	15
2817	15
2818	15
2819	15
2820	15
2821	15
2822	15
2823	15
2824	15
2825	15
2826	15
2827	15
2828	15
2829	15
2830	15
2831	15
2832	15
2833	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>672 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	672 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	672 di 692								

2834	15
2835	15
2836	15
2837	15
2838	15
2839	15
2840	15
2841	15
2842	15
2843	15
2844	15
2845	15
2846	15
2847	15
2848	15
2849	15
2850	15
2851	15
2852	15
2853	15
2854	15
2855	15
2856	15
2857	15
2858	15
2859	15
2860	15
2861	15
2862	15
2863	15
2864	15
2865	15
2866	15
2867	15
2868	15
2869	15
2870	15
2871	15
2872	15
2873	15
2874	15
2875	15
2876	15
2877	15
2878	15
2879	15
2880	15
2881	15
2882	15
2883	15
2884	15
2885	15
2886	15
2887	15
2888	15
2889	15
2890	15
2891	15
2892	15
2893	15
2894	15
2895	15
2896	15
2897	15
2898	15
2899	15
2900	15
2901	15
2902	15
2903	15
2904	15
2905	15
2906	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 673 di 692

2907	15
2908	15
2909	15
2910	15
2911	15
2912	15
2913	15
2914	15
2915	15
2916	15
2917	15
2918	15
2919	15
2920	15
2921	15
2922	15
2923	15
2924	15
2925	15
2926	15
2927	15
2928	15
2929	15
2930	15
2931	15
2932	15
2933	15
2934	15
2935	15
2936	15
2937	15
2938	15
2939	15
2940	15
2941	15
2942	15
2943	15
2944	15
2945	15
2946	15
2947	15
2948	15
2949	15
2950	15
2951	15
2952	15
2953	15
2954	15
2955	15
2956	15
2957	15
2958	15
2959	15
2960	15
2961	15
2962	15
2963	15
2964	15
2965	15
2966	15
2967	15
2968	15
2969	15
2970	15
2971	15
2972	15
2973	15
2974	15
2975	15
2976	15
2977	15
2978	15
2979	15

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO 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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>674 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	674 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	674 di 692								

2980	15
2981	15
2982	15
2983	15
2984	15
2985	15
2986	15
2987	15
2988	15
2989	15
2990	15
2991	15
2992	15
2993	15
2994	15
2995	15
2996	15
2997	15
2998	15
2999	15
3000	15
3001	15
3002	15
3003	15
3004	15
3005	15
3006	15
3007	15
3008	15
3009	15
3010	15
3011	15
3012	15
3013	15
3014	15
3015	15
3016	15
3017	15
3018	15
3019	15
3020	15
3021	15
3022	15
3023	15
3024	15
3025	15
3026	15
3027	15
3028	15
3029	15
3030	15
3031	15
3032	15
3033	15
3034	15
3035	15
3036	15
3037	15
3038	15
3039	15
3040	15
3041	15
3042	15
3043	15
3044	15
3045	15
3046	15
3047	15
3048	15
3049	15
3050	15
3051	15
3052	15

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	675 di 692

3053	15
3054	15
3055	15
3056	15
3057	15
3058	15
3059	15
3060	15
3061	15
3062	15
3063	15
3064	15
3065	15
3066	15
3067	15
3068	15
3069	15
3124	15
3125	15
3126	15
3127	15
3128	15
3129	15
3130	15
3131	15
3132	15
3133	15
3134	15
3135	15
3136	15
3137	15
3138	15
3139	15
3140	15
3141	15
3142	15
3143	15
3144	15
3145	15
3146	15
3147	15
3148	15
3149	15
3150	15
3151	15
3152	15
3153	15
3154	15
3155	15
3156	15
3157	15
3158	15
3159	15
3160	15
3161	15
3162	15
3163	15
3164	15
3165	15
3166	15
3167	15
3168	15
3169	15
3170	15
3171	15
3172	15
3173	15
3235	15
3236	15
3237	15
3238	15
3239	15
3240	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>676 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	676 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	676 di 692								

3241	15
3242	15
3243	15
3244	15
3245	15
3246	15
3247	15
3248	15
3249	15
3250	15
3251	15
3252	15
3253	15
3254	15
3255	15
3256	15
3257	15
3258	15
3259	15
3260	15
3261	15
3262	15
3263	15
3264	15
3265	15
3266	15
3267	15
3268	15
3269	15
3270	15
3271	15
3272	15
3273	15
3274	15
3275	15
3328	15
3329	15
3330	15
3331	15
3332	15
3333	15
3334	15
3335	15
3336	15
3337	15
3338	15
3339	15
3340	15
3341	15
3342	15
3343	15
3344	15
3345	15
3346	15
3347	15
3348	15
3349	15
3350	15
3351	15
3352	15
3353	15
3354	15
3355	15
3356	15
3357	15
3358	15
3359	15
3360	15
3361	15
3362	15
3363	15
3364	15
3365	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>677 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	677 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	677 di 692								

3366	15
3367	15
3368	15
3369	15
3370	15
3371	15
3372	15
3373	15
3374	15
3375	15
3435	15
3436	15
3437	15
3438	15
3439	15
3440	15
3441	15
3442	15
3443	15
3444	15
3445	15
3446	15
3447	15
3448	15
3449	15
3450	15
3451	15
3452	15
3453	15
3454	15
3455	15
3456	15
3457	15
3458	15
3459	15
3460	15
3461	15
3462	15
3463	15
3464	15
3465	15
3466	15
3467	15
3468	15
3469	15
3470	15
3471	15
3472	15
3473	15
3474	15
3475	15
3476	15
3477	15
3478	15
3479	15
3480	15
3481	15
3482	15
3483	15
3484	15
3485	15
3486	15
3487	15
3488	15
3489	15
3490	15
3491	15
3492	15
3493	15
3494	15
3495	15
3496	15
3497	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 678 di 692

3498	15
3499	15
3500	15
3501	15
3502	15
3503	15
3504	15
3505	15
3506	15
3507	15
3508	15
3509	15
3510	15
3511	15
3512	15
3513	15
3514	15
3515	15
3516	15
3517	15
3518	15
3519	15
3520	15
3521	15
3522	15
3523	15
3524	15
3525	15
3526	15
3527	15
3528	15
3529	15
3530	15
3531	15
3532	15
3533	15
3534	15
3535	15
3536	15
3537	15
3538	15
3539	15
3540	15
3541	15
3542	15
3543	15
3544	15
3545	15
3546	15
3547	15
3548	15
3549	15
3550	15
3551	15
3552	15
3553	15
3554	15
3555	15
3556	15
3557	15
3558	15
3559	15
3560	15
3561	15
3562	15
3563	15
3564	15
3565	15
3566	15
3567	15
3568	15
3569	15
3570	15

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 calcolo	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	679 di 692

3571	15
3572	15
3573	15
3574	15
3575	15
3576	15
3577	15
3578	15
3579	15
3580	15
3581	15
3582	15
3583	15
3584	15
3585	15
3586	15
3587	15
3588	15
3589	15
3590	15
3591	15
3592	15
3593	15
3594	15
3595	15
3596	15
3597	15
3598	15
3599	15
3600	15
3601	15
3602	15
3603	15
3604	15
3605	15
3606	15
3607	15
3608	15
3609	15
3610	15
3611	15
3612	15
3613	15
3614	15
3615	15
3616	15
3617	15
3618	15
3619	15
3620	15
3621	15
3622	15
3623	15
3624	15
3625	15
3626	15
3627	15
3628	15
3629	15
3630	15
3631	15
3632	15
3633	15
3634	15
3635	15
3636	15
3637	15
3638	15
3639	15
3640	15
3641	15
3642	15
3643	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>680 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	680 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	680 di 692								

3644	15
3645	15
3646	15
3647	15
3648	15
3649	15
3650	15
3651	15
3652	15
3653	15
3654	15
3655	15
3656	15
3657	15
3658	15
3659	15
3660	15
3661	15
3662	15
3663	15
3664	15
3665	15
3666	15
3667	15
3668	15
3669	15
3670	15
3671	15
3672	15
3673	15
3674	15
3675	15
3676	15
3677	15
3678	15
3679	15
3680	15
3681	15
3682	15
3683	15
3684	15
3685	15
3686	15
3687	15
3688	15
3689	15
3690	15
3691	15
3692	15
3693	15
3694	15
3695	15
3696	15
3697	15
3698	15
3699	15
3700	15
3701	15
3702	15
3703	15
3704	15
3705	15
3706	15
3707	15
3708	15
3709	15
3710	15
3711	15
3712	15
3713	15
3714	15
3715	15
3716	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 681 di 692

3717	15
3718	15
3719	15
3720	15
3721	15
3722	15
3723	15
3724	15
3725	15
3726	15
3727	15
3728	15
3729	15
3730	15
3731	15
3732	15
3733	15
3734	15
3735	15
3736	15
3737	15
3738	15
3739	15
3740	15
3741	15
3742	15
3743	15
3744	15
3745	15
3746	15
3747	15
3748	15
3749	15
3750	15
3751	15
3752	15
3753	15
3754	15
3755	15
3756	15
3757	15
3758	15
3759	15
3760	15
3761	15
3762	15
3763	15
3764	15
3765	15
3766	15
3767	15
3768	15
3769	15
3770	15
3771	15
3772	15
3773	15
3774	15
3775	15
3776	15
3777	15
3778	15
3779	15
3780	15
3781	15
3782	15
3783	15
3784	15
3785	15
3786	15
3787	15
3788	15
3789	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>682 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	682 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	682 di 692								

3790	15
3791	15
3792	15
3793	15
3794	15
3795	15
3796	15
3799	15
3800	15
3801	15
3802	15
3803	15
3804	15
3805	15
3806	15
3807	15
3808	15
3809	15
3810	15
3811	15
3812	15
3813	15
3814	15
3815	15
3816	15
3817	15
3818	15
3819	15
3820	15
3821	15
3822	15
3823	15
3824	15
3825	15
3826	15
3827	15
3828	15
3829	15
3830	15
3835	15
3836	15
3837	15
3838	15
3839	15
3840	15
3841	15
3842	15
3843	15
3844	15
3845	15
3846	15
3847	15
3848	15
3849	15
3850	15
3851	15
3852	15
3853	15
3854	15
3855	15
3856	15
3857	15
3858	15
3859	15
3860	15
3861	15
3862	15
3863	15
3864	15
3865	15
3866	15
3867	15
3891	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>683 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	683 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	683 di 692								

3892	15
3893	15
3894	15
3895	15
3896	15
3897	15
3898	15
3899	15
3900	15
3901	15
3902	15
3903	15
3904	15
3905	15
3906	15
3907	15
3908	15
3909	15
3910	15
3911	15
3912	15
3913	15
3914	15
3915	15
3916	15
3917	15
3918	15
3919	15
3920	15
3921	15
3922	15
3923	15
3924	15
3925	15
3926	15
3927	15
3928	15
3929	15
3930	15
3931	15
3932	15
3933	15
3934	15
3935	15
3936	15
3937	15
3938	15
3939	15
3940	15
3941	15
3942	15
3943	15
3944	15
3945	15
3946	15
3947	15
3948	15
3949	15
3950	15
3951	15
3952	15
3953	15
3954	15
3955	15
3956	15
3957	15
3958	15
3959	15
3960	15
3961	15
3962	15
3963	15
3964	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>684 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	684 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	684 di 692								

3965	15
3966	15
3967	15
3968	15
3969	15
3970	15
3971	15
3972	15
3973	15
3974	15
3975	15
3976	15
3977	15
3978	15
3979	15
3980	15
3981	15
3982	15
3983	15
3984	15
3985	15
3986	15
3987	15
3988	15
3989	15
3990	15
3991	15
3992	15
3993	15
3994	15
3995	15
3996	15
3997	15
3998	15
3999	15
4000	15
4001	15
4002	15
4003	15
4004	15
4005	15
4006	15
4007	15
4008	15
4009	15
4010	15
4011	15
4012	15
4013	15
4014	15
4015	15
4016	15
4017	15
4018	15
4019	15
4020	15
4021	15
4022	15
4023	15
4024	15
4025	15
4026	15
4027	15
4028	15
4029	15
4030	15
4031	15
4032	15
4033	15
4034	15
4035	15
4036	15
4037	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>685 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	685 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	685 di 692								

4038	15
4039	15
4040	15
4041	15
4042	15
4043	15
4044	15
4045	15
4046	15
4047	15
4048	15
4049	15
4050	15
4051	15
4052	15
4053	15
4054	15
4055	15
4056	15
4057	15
4058	15
4059	15
4060	15
4061	15
4062	15
4063	15
4064	15
4065	15
4066	15
4067	15
4068	15
4069	15
4070	15
4071	15
4072	15
4073	15
4074	15
4075	15
4076	15
4077	15
4078	15
4079	15
4080	15
4081	15
4082	15
4083	15
4084	15
4085	15
4086	15
4087	15
4088	15
4089	15
4090	15
4091	15
4092	15
4093	15
4094	15
4095	15
4096	15
4097	15
4098	15
4099	15
4100	15
4101	15
4102	15
4103	15
4104	15
4105	15
4106	15
4107	15
4108	15
4109	15
4110	15

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 calcolo	<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>CL</td> <td>SL.03.00.001</td> <td>B</td> <td>686 di 692</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	686 di 692
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	686 di 692								

4111	15
4112	15
4113	15
4114	15
4115	15
4116	15
4117	15
4118	15
4119	15
4120	15
4121	15
4122	15
4123	15
4124	15
4125	15
4126	15
4127	15
4128	15
4129	15
4130	15
4131	15
4132	15
4133	15
4134	15
4135	15
4136	15
4137	15
4138	15
4139	15
4140	15
4141	15
4142	15
4143	15
4144	15
4145	15
4146	15
4147	15
4148	15
4149	15
4150	15
4151	15
4152	15
4153	15
4154	15
4155	15
4156	15
4157	15
4158	15
4159	15
4160	15
4161	15
4162	15
4163	15
4164	15
4165	15
4166	15
4167	15
4168	15
4169	15
4170	15
4171	15
4172	15
4173	15
4174	15
4175	15
4176	15
4177	15
4178	15
4179	15
4180	15
4181	15
4182	15
4183	15

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 687 di 692

4184	15
4185	15
4186	15
4187	15
4188	15
4189	15
4190	15
4191	15
4192	15
4193	15
4194	15
4195	15
4196	15
4197	15
4198	15
4199	15
4200	15
4201	15
4202	15
4203	15
4204	15
4205	15
4206	15
4207	15
4208	15
4209	15
4210	15
4211	15
4212	15
4213	15
4214	15
4215	15
4216	15
4217	15
4218	15
4219	15
4220	15
4221	15
4222	15
4223	15
4224	15
4225	15
4226	15
4227	15
4228	15
4229	15
4230	15
4231	15
4232	15
4233	15
4234	15
4235	15
4236	15
4237	15
4238	15
4239	15
4240	15
4241	15
4242	15
4243	15
4244	15
4245	15
4246	15
4247	15
4248	15
4249	15
4250	15
4251	15
4252	15
4253	15
4254	15
4255	15

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	688 di 692

[LOAD CASE : EH, Dx+]

[LOAD CASE : EH, Dx-]

[LOAD CASE : EH, Dy+]

[LOAD CASE : EH, Dy-]

[LOAD CASE : W]

** BEAM LOAD DATA

MEMBER	TYPE	DIR.	PROJ.	D1	P1	D2	P2	D3	P3	D4	P4
10867	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10867	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10867	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10868	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10868	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10868	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10869	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10869	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10869	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10870	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10870	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10870	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10871	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10871	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10871	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10872	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10872	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10872	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10873	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10873	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10873	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10874	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10874	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10874	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10875	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10875	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10875	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10876	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10876	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10876	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10877	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10877	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10877	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10878	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10878	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10878	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10879	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10879	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10879	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10880	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10880	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10880	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10881	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10881	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10881	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10882	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10882	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10882	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10883	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10883	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10883	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10884	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10884	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10884	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10885	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10885	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10885	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10886	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0

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 calcolo			IF1M	0.0.E.ZZ	CL	SL.03.00.001	B	689 di 692

10886	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10886	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10887	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10887	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10887	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10888	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10888	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10888	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10889	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10889	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10889	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10890	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10890	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10890	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10891	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10891	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10891	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10892	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10892	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10892	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10893	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10893	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10893	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10894	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10894	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10894	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10895	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10895	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10895	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10896	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10896	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10896	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10897	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10897	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10897	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10898	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10898	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10898	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10899	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10899	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10899	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10900	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10900	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10900	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10901	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10901	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10901	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10902	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10902	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10902	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10903	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10903	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10903	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10904	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10904	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10904	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10905	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10905	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10905	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10906	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10906	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10906	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0
10907	Uniform Load	LY	NO	0	8.17	1	8.17	0	0	0	0
10907	Uniform M/T	LX	NO	0	27.9	1	27.9	0	0	0	0
10907	Uniform Load	LY	NO	0	1.14	1	1.14	0	0	0	0

[LOAD CASE : Q,RAIL(caso A-1)]

[LOAD CASE : Q,RAIL(caso A-2)]

[LOAD CASE : Q,RAIL(caso A-3)]

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 calcolo		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO SL.03.00.001	REV. B	PAGINA 690 di 692

[LOAD CASE : Q,RAIL(caso A-4)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(caso A-5)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(caso A-6)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(caso A-7)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(caso A-8)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(caso A-9)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(caso B-1)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(caso B-2)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(caso B-3)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(caso B-4)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(caso B-5)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(caso B-6)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(caso B-7)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(caso B-8)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(caso B-9)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(TP-1)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(TP-2)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(TP-3)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(TP-4)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(TP-5)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(TP-6)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(TP-7)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(TP-8)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(TP-9)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(TP-10)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(TP-11)]
[LOAD CASE : Q,RAIL(TP-12)]
[LOAD CASE : Q,RAIL, sp1/3]
[LOAD CASE : Q,RAIL, sp2]

*** RESPONSE SPECTRUM FUNCTION DATA

NAME	FUNCTION TYPE	SCALE	GRAVITY	DATA
SLV-xy(C,~	Normalized Acc.	1	9.806	0:0.302 0.177:0.497 0.531:0.497 0.623:0.423 0.716:0.368
SLV-z(C,I~	Normalized Acc.	1	9.806	0:0.139 0.05:0.344 0.15:0.344 0.235:0.219 0.32:0.161

*** RESPONSE SPECTRUM LOAD CASE DATA

NAME	FUNCTION NAME	DIR.	ANGLE	SCALE	PERIOD FACTOR	ACCIDENTAL ECCENTRICITY

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 691 di 692	

*** LOAD COMBINATION DATA

** GENERAL

NO	NAME	TYPE	ACTIVE	DESCRIPTION
1	Q, RAIL (1)	Envelope	ACTIVE	Involuppo Q da treno Traffico normale Caso a
2	Q, RAIL (2)	Envelope	ACTIVE	Involuppo Q da treno Traffico normale Caso b
3	Q, RAIL (3)	Envelope	ACTIVE	Involuppo Q da treno Traffico pesante
4	INV-Q, R	Envelope	ACTIVE	
5	INV-Q, RAIL	Envelope	ACTIVE	
6	SLU-STR	Add	ACTIVE	Slu con solo carichi permanenti
7	SLU-STR-T~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-T (1)
8	SLU-STR-T~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-T (2)
9	SLU-STR-T~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-T (3)
10	SLU-STR-T~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-T (4)
11	SLU-STR-T~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-T (5)
12	SLU-STR-T~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-T (6)
13	SLU-STR-T~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-T (7)
14	SLU-STR-T~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-T (8)
15	SLU-STR-T~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-T (9)
16	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-R (1)
17	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-R (2)
18	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-R (3)
19	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-R (4)
20	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-R (5)
21	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-R (6)
22	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-R (7)
23	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-R (8)
24	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-R (9)
25	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-RAIL (1)
26	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-RAIL (2)
27	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-RAIL (3)
28	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-RAIL (4)
29	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-RAIL (5)
30	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-RAIL (6)
31	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-RAIL (7)
32	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-RAIL (8)
33	SLU-STR-R~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-RAIL (9)
34	SLU-STR-W~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-W (1)
35	SLU-STR-W~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-W (2)
36	SLU-STR-W~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-W (3)
37	SLU-STR-W~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-W (4)
38	SLU-STR-W~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-W (5)
39	SLU-STR-W~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-W (6)
40	SLU-STR-W~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-W (7)
41	SLU-STR-W~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-W (8)
42	SLU-STR-W~	Add	ACTIVE	Slu Strutturale-W (9)
43	SLVx (1)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale Ex+0.3Ey+0.3Ez
44	SLVx (2)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale Ex-0.3Ey+0.3Ez
45	SLVx (3)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale Ex+0.3Ey-0.3Ez
46	SLVx (4)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale Ex-0.3Ey-0.3Ez
47	SLVx (5)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale -Ex+0.3Ey+0.3Ez
48	SLVx (6)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale -Ex-0.3Ey+0.3Ez
49	SLVx (7)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale -Ex+0.3Ey-0.3Ez
50	SLVx (8)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale -Ex-0.3Ey-0.3Ez
51	SLVy (1)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale 0.3Ex+Ey+0.3Ez
52	SLVy (2)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale -0.3Ex+Ey+0.3Ez
53	SLVy (3)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale 0.3Ex+Ey-0.3Ez
54	SLVy (4)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale -0.3Ex+Ey-0.3Ez
55	SLVy (5)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale 0.3Ex-Ey+0.3Ez
56	SLVy (6)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale -0.3Ex-Ey+0.3Ez
57	SLVy (7)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale 0.3Ex-Ey-0.3Ez
58	SLVy (8)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale -0.3Ex-Ey-0.3Ez
59	SLVz (1)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale 0.3Ex+0.3Ey+Ez
60	SLVz (2)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale -0.3Ex+0.3Ey+Ez
61	SLVz (3)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale 0.3Ex-0.3Ey+Ez
62	SLVz (4)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale -0.3Ex-0.3Ey+Ez
63	SLVz (5)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale 0.3Ex+0.3Ey-Ez
64	SLVz (6)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale -0.3Ex+0.3Ey-Ez
65	SLVz (7)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale 0.3Ex-0.3Ey-Ez
66	SLVz (8)	Add	ACTIVE	Sismica Strutturale -0.3Ex-0.3Ey-Ez
67	SLE-QP	Add	ACTIVE	Quasi permanente

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 calcolo	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ CL SL.03.00.001 B 692 di 692	

68	SLE-FR-T	Add	ACTIVE	Combinazione	frequente - T
69	SLE-FR-R	Add	ACTIVE	Combinazione	frequente - R
70	SLE-FR-RA~	Add	ACTIVE	Combinazione	frequente -RAIL(1)
71	SLE-FR-RA~	Add	ACTIVE	Combinazione	frequente -RAIL(2)
72	SLE-FR-RA~	Add	ACTIVE	Combinazione	frequente -RAIL(2)
73	SLE-FR-W	Add	ACTIVE	Combinazione	frequente - W
74	SLE-R-T(1)	Add	ACTIVE	Combinazione	rara- T(1)
75	SLE-R-T(2)	Add	ACTIVE	Combinazione	rara- T(2)
76	SLE-R-T(3)	Add	ACTIVE	Combinazione	rara- T(3)
77	SLE-R-R(1)	Add	ACTIVE	Combinazione	rara- R(1)
78	SLE-R-R(2)	Add	ACTIVE	Combinazione	rara- R(2)
79	SLE-R-R(3)	Add	ACTIVE	Combinazione	rara- R(3)
80	SLE-R-RAI~	Add	ACTIVE	Combinazione	rara- RAIL(1)
81	SLE-R-RAI~	Add	ACTIVE	Combinazione	rara- RAIL(2)
82	SLE-R-RAI~	Add	ACTIVE	Combinazione	rara- RAIL(3)
83	SLE-R-W(1)	Add	ACTIVE	Combinazione	rara- W(1)
84	SLE-R-W(2)	Add	ACTIVE	Combinazione	rara- W(2)
85	SLE-R-W(3)	Add	ACTIVE	Combinazione	rara- W(3)
86	INV-SLV-S~	Envelope	ACTIVE	Inviluppo	SLV strutturale
87	INV SLU-S~	Envelope	ACTIVE	Inviluppo	SLU strutturale
88	INV-SLE-FR	Envelope	ACTIVE	Inviluppo	SLE frequente
89	INV-SLE-R	Envelope	ACTIVE	Inviluppo	SLE rara
90	INV-SLV/S~	Envelope	ACTIVE	STRUTTURALE	