

COMMITTENTE:



**DIREZIONE INVESTIMENTI  
DIREZIONE PROGRAMMI INVESTIMENTI  
DIRETTRICE SUD - PROGETTO ADRIATICA**

DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA

MANDANTI



PROGETTO ESECUTIVO

**LINEA PESCARA - BARI  
RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA  
LOTTO 1- RADDOPPIO RIPALTA – LESINA**

**OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13  
Relazione di Calcolo**

L'Appaltatore

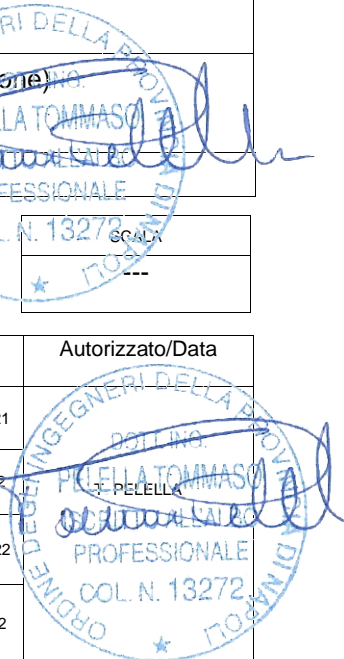
**COMPAT S.c.a.r.l.**  
Il Direttore Tecnico  
(Ing. Gianguido Babini)

Il progettisti (il Direttore della progettazione)

data firma data firma

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA / DISCIPLINA	PROGR	REV	SCALA
L I 0 7	0 1	E	ZZ	C L	OC 0 1 0 0	0 0 1	D	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato/Data
A	PRIMA EMISSIONE	PUGLIESE	Agosto 2021	DESSI'	Agosto 2021	BELLIZZI	Agosto 2021	
B	Aggiornamento per RdV	PUGLIESE	Aprile 2022	DESSI'	Aprile 2022	BELLIZZI	Aprile 2022	
C	Aggiornamento per RdV n.146	M. Pugliese	Giugno 2022	E. Jr. Dessi	Giugno 2022	S. Bellizzi	Giugno 2022	
D	Aggiornamento per RdV n.276	M. Pugliese	Luglio 2022	E. Jr. Dessi	Luglio 2022	S. Bellizzi	Luglio 2022	






n. Elab.

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 2 di 305

## INDICE

1	PREMESSA .....	4
2	DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO .....	4
3	NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	6
4	MATERIALI .....	7
5	ANALISI DEI CARICHI E COMBINAZIONE DI CARICO .....	8
5.1	CARICHI DA URTO FERROVIARIO .....	8
5.2	AZIONI TERMICHE (TERM) .....	9
5.3	RITIRO (RITIRO) .....	10
5.4	COMBINAZIONI DI CARICO E SOLLECITAZIONI DI PROGETTO .....	14
6	ANALISI DELLE STRUTTURE E SOLLECITAZIONI DI PROGETTO .....	16
6.1	MODELLO DI CALCOLO .....	16
	FIGURA 4. VISTA PLANIMETRICA MODELLO FEM DELL'OPERA DI PROTEZIONE. ....	19
6.2	URTO IN DIREZIONE LONGITUDINALE (SVIO PARALLELO ALLA DIREZIONE DI MARCIA DEL CONVOGLIO) .....	21
6.2.1	Prima condizione .....	22
6.2.2	Seconda condizione .....	23
6.3	URTO IN DIREZIONE TRASVERSALE (SVIO PERPENDICOLARE ALLA DIREZIONE DI MARCIA DEL CONVOGLIO) .....	24
6.3.1	Prima condizione .....	25
6.3.2	Seconda condizione .....	26
7	MODELLO GEOTECNICO .....	27
8	VERIFICHE STRUTTURALI .....	29
8.1	SOLLECITAZIONI DI CALCOLO .....	29
9	VERIFICHE AGLI SLU .....	46
9.1	PARETE ORTOGONALE ALLA DIREZIONE DI MARCIA DEL CONVOGLIO (SP = 80CM) .....	46
9.1.1	Sezione orizzontale di base .....	46
9.2	PARETE PARALLELA ALLA DIREZIONE DI MARCIA DEL CONVOGLIO (SP = 50CM) .....	52
9.2.1	Sezione verticale .....	52
9.2.2	Sezione Orizzontale .....	54
9.3	SUOLA DI FONDAZIONE .....	60
10	VERIFICHE AGLI SLE .....	70
10.1	PARETE ORTOGONALE ALLA DIREZIONE DI MARCIA DEL CONVOGLIO (SP = 80CM) .....	70
10.1.1	Sezione orizzontale di base $M_{xx}$ .....	70
10.2	PARETE PARALLELA ALLA DIREZIONE DI MARCIA DEL CONVOGLIO (SP = 50CM) .....	71
10.2.1	Sezione orizzontale di base $M_{xx}$ .....	71
10.3	MICROPALI $\phi 300\text{MM} - L=9.00\text{M}$ .....	72
10.3.1	Sollecitazioni .....	72
	Tutte le verifiche si assumono soddisfatte .....	79
10.3.2	Carico limite verticale .....	80
10.3.3	Carico limite orizzontale .....	85
10.3.4	Verifiche Strutturali .....	88
11	GIUDIZIO MOTIVATO DI ACCETTABILITÀ DEI RISULTATI .....	90
11.1	ORIGINE E CARATTERISTICHE DEL CODICE DI CALCOLO .....	90
11.2	AFFIDABILITÀ DEL CODICE DI CALCOLO .....	90
11.3	VERIFICHE SEMPLIFICATE E DIMENSIONAMENTI .....	91
11.3.1	Sollecitazioni modello FEM .....	92
11.3.2	Parete di bordo e centrale .....	93
12	INCIDENZE DI ARMATURA .....	94
13	TABULATI DI INPUT .....	95

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 3 di 305

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 4 di 305

## 1 PREMESSA

Il presente documento è emesso nell’ambito della redazione degli elaborati tecnici riguardanti la “Progettazione Esecutiva del Raddoppio della Linea Ferroviaria Pescara-Bari nel tratto Termoli-Lesina”, in relazione agli interventi di potenziamento delle infrastrutture nazionali previste dalla legge n. 443/2001.


Nel seguito della presente si riportano le analisi e le verifiche strutturali relative all’opera di protezione delle pile del cavalcaferrovia della sovrappassante Autostrada A14, in corrispondenza della Pk 5+246 del tracciato di progetto.

Nei paragrafi seguenti si procederà pertanto, dopo una breve descrizione delle opere in progetto, all’esposizione di tutti i criteri generali e ipotesi alla base dei dimensionamenti effettuati, e quindi a seguire i risultati di tutte le verifiche strutturali e geotecniche eseguite.

## 2 DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO

In prossimità della Pk 5+246, nell’ambito del progetto esecutivo riguardante gli interventi di messa in sicurezza della linea ferroviaria Adriatica, Tratta Chieti-Lesina, all’interno della depressione geografica della piana del fiume Fortore, è presente un’intersezione a livelli sfalsati con l’Autostrada A14 “Adriatica”. Sulla scorta degli interventi di progetto, si rende necessario prevedere nuove opere a protezione delle pile del cavalcavia della sovrappassante Autostrada A14. Si tratta in particolare di muri in conglomerato cementizio armato fondati su micropali, aventi l’asse longitudinale del muro parallelo al binario ed opportuni risvolti in estremità. La soletta di fondazione presenta spessore costante di 0,90m, ed è fondata su micropali  $\phi 300\text{mm}$  di lunghezza  $L=9.0\text{m}$  ad interasse circa  $i=0.90\text{m}$ , sia in senso longitudinale che trasversale. Le fondazioni su micropali consentono di garantire una maggiore velocità di esecuzione e con spazi di cantiere ristretti, assicurando la rigidità e la resistenza laterale richieste all’opera; le pareti verticali del tratto parallelo all’asse del tracciato, con spessore di 0,50 m, svolgono la funzione di elementi di protezione per eventuali svio laterale del treno con impatto sulla faccia delle pile parallele alla linea, mentre le pareti di risvolto ortogonale in estremità, con spessore di 0,80 m, proteggono da eventuali urti sulle facce delle pile ortogonali alla linea.



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 6 di 305

### 3 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I principali riferimenti normativi sono i seguenti:

- [N.1]. Legge n.1086 del 05/11/1974 - Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica;
- [N.2]. D.M. del 14/01/2008 - Norme Tecniche per le Costruzioni;
- [N.3]. Circolare n. 617 del 2 febbraio 2009 - Istruzioni per l'Applicazione Nuove Norme Tecniche Costruzioni di cui al Decreto Ministeriale 14 gennaio 2008;
- [N.4]. UNI EN 206:2016 - Calcestruzzo - Specificazione, prestazione, produzione e conformità;
- [N.5]. UNI 11104:2016 - Calcestruzzo - Specificazione, prestazione, produzione e conformità - Specificazioni complementari per l'applicazione della EN 206;
- [N.6]. Regolamento della Commissione Europea N.1299/2014 del 18 novembre 2014 - Specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema “infrastruttura” del sistema ferroviario dell’Unione Europea.
- [N.7]. Eurocodice 1 EN 1991-2: 2003/AC:2010 - Eurocode 1: Actions on structures - Part 2: Traffic loads on bridges;
- [N.8]. RFI DTC SI PS MA IFS 001 B - Manuale di Progettazione delle Opere Civili del 22/12/2017;
- [N.9]. RFI DTC SICS SP IFS 001 B - Capitolato Generale Tecnico di Appalto delle Opere Civili del 22/12/2017;
- [N.10]. D.P.R. n.753 del 11/07/1980 e ss.mm.ii. – Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell’esercizio delle ferrovie e di altri servizi di trasporto.

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 7 di 305

#### 4 MATERIALI

Di seguito vengono fornite le relative specifiche in merito ai parametri meccanici e alle resistenze di calcolo:

##### *Calcestruzzo*

Classe di resistenza						C32/40
Resistenza cubica caratteristica a compressione	$R_{ck}$	=				40 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza cilindrica caratteristica a compressione	$f_{ck}$	=				33,20 N/mm <sup>2</sup>
Coefficiente parziale di sicurezza per il calcestruzzo	$\gamma_c$	=				1,0
Coefficiente che tiene conto degli effetti di lungo termine	$\alpha_{cc}$	=				0,85
Resistenza di progetto a compressione	$f_{cd}$	=				28,22 N/mm <sup>2</sup>
Valore medio della resistenza cilindrica a compressione	$f_{cm}$	=				41,20 N/mm <sup>2</sup>
Modulo elastico medio	$E_{cm}$	=				33642,78 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza media a trazione semplice	$f_{ctm}$	=				3,10 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza media a trazione per flessione	$f_{ctm}$	=				3,72 N/mm <sup>2</sup>

##### *Barre di armatura*

Tipologia						B450C
Resistenza caratteristica a snervamento	$f_{yk}$	=				450,00 N/mm <sup>2</sup>
Coefficiente parziale di sicurezza per l'acciaio	$\gamma_s$	=				1,0
Resistenza di progetto a snervamento	$f_{yd}$	=				450,00 N/mm <sup>2</sup>
Modulo elastico longitudinale	$E_s$	=				210000,00 N/mm <sup>2</sup>

Per i micropali si adotta:

##### *Miscela cementizia*

Classe di resistenza						C25/30
Resistenza cubica caratteristica a compressione	$R_{ck}$	=				30 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza cilindrica caratteristica a compressione	$f_{ck}$	=				25 N/mm <sup>2</sup>
Coefficiente parziale di sicurezza (azione eccezionale)	$\gamma_c$	=				1,00
Coefficiente che tiene conto degli effetti di lungo termine	$\alpha_{cc}$	=				0,85
Resistenza di progetto a compressione	$f_{cd}$	=				21,2 N/mm <sup>2</sup>
Valore medio della resistenza cilindrica a compressione	$f_{cm}$	=				33 N/mm <sup>2</sup>
Modulo elastico medio	$E_{cm}$	=				31.447 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza media a trazione semplice	$f_{ctm}$	=				2,56 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza media a trazione per flessione	$f_{ctm}$	=				3,07 N/mm <sup>2</sup>

##### *Tubolare di armatura in acciaio*

Classe di resistenza						S 355
Tensione caratteristica di rottura	$f_{tk}$	=				510 N/mm <sup>2</sup>
Tensione caratteristica di snervamento	$f_{yk}$	=				355 N/mm <sup>2</sup>
Coefficiente parziale di sicurezza (azione eccezionale)	$\gamma_s$	=				1,00
Resistenza di progetto a snervamento	$f_{yd}$	=				355 N/mm <sup>2</sup>

In accordo con quanto prescritto al §4.1.4 NTC 08 i valori dei coefficienti parziali di sicurezza vengono posti pari all'unita.

Mandataria <b>VIA</b> INGEGNERIA	Mandanti <b>HYpro HUB</b> <b>Viotop</b> <b>mei</b> Infrastructure Engineering S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI					
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> – km 5+246.13 Relazione di calcolo		COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 8 di 305

## 5 ANALISI DEI CARICHI E COMBINAZIONE DI CARICO

Si riportano di seguito i carichi utilizzati per il calcolo delle sollecitazioni e per le verifiche strutturali dell'opera in progetto.

### 5.1 Carichi da urto ferroviario

Per l'urto ferroviario si assumono le seguenti azioni statiche equivalenti, previste per le opere poste ad una distanza "d" dall'asse binario inferiore a 5 m:

- $F_{long} = 4000 \text{ kN}$  (in direzione parallela al senso di marcia dei convogli ferroviari)
- $F_{trasv} = 1500 \text{ kN}$  (in direzione perpendicolare al senso di marcia dei convogli ferroviari)

Tali forze, come previsto dal D.M 14/01/2008 al Punto 3.6.3.4, dovranno essere applicate a 1,80 m dal piano del ferro e non dovranno essere considerate agenti simultaneamente. L'azione agente si considera come azione di carico del tipo Eccezionale, e pertanto si considererà l'azione di cui al §2.5.3 come riportato di seguito.

Sulla scorta delle quote dell'attuale piano di campagna e delle geometrie dell'opera, l'impatto è da considerarsi ad una quota di 2,90m dalla sezione di spiccatto della mensola, sia in direzione trasversale che in direzione longitudinale.

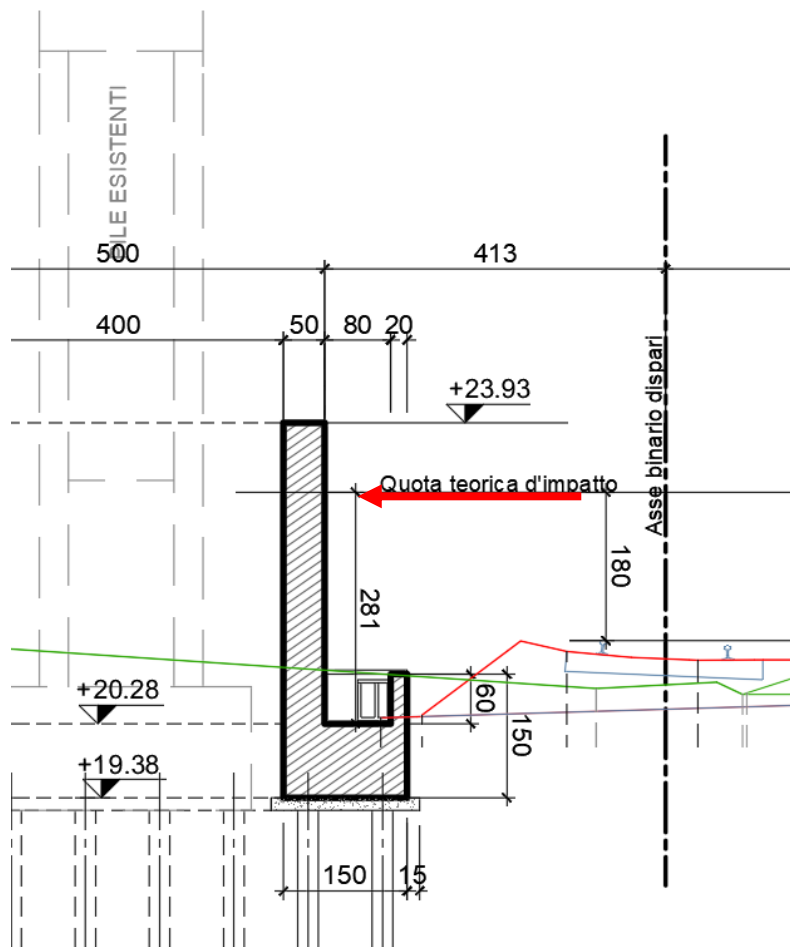


Figura 3. Condizione di carico - Vista in sezione





Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 9 di 305

Osserviamo che ai fini delle analisi e relative verifiche, non si assumono ulteriori azioni di progetto oltre a quelle riportate nel seguito, in quanto l’opera non presenta destinazioni d’uso; relativamente alle ulteriori azioni previste da norma (azioni differite, vento, neve) esse risultano irrilevanti ai fini delle verifiche poiché per la combinazione dei carichi considerata “cambinazione eccezionale” considera come coefficienti di combinazione  $\Psi_{2j}$  che come si vede dalla tabella seguente, estratta dalla norma sono pari a 0.

## 5.2 Azioni termiche (TERM)

Per le strutture in c.a. esposte, come prescritto al §3.5.5 NTC08 si applica una variazione termica uniforme pari a  $\Delta T = \pm 15$  °C mentre per le solette con unica superficie esposta si applica una variazione nello spessore tra estradosso ed intradosso pari a  $\Delta T = \pm 5$  °C.

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 10 di 305

### 5.3 Ritiro (RITIRO)

Gli effetti del ritiro vanno valutati a “lungo termine” attraverso il calcolo dei coefficienti di ritiro finale  $\epsilon_{cs}(t, t_0)$  e di viscosità  $\phi(t, t_0)$ , come definiti nell’Eurocodice 2 – UNI EN 1992-1-1 e D.M. 14/01/2008. I fenomeni di ritiro vengono considerati agenti come una variazione termica uniforme.

Parete spessore 80 cm

#### Caratteristiche del calcestruzzo

Classe di resistenza			C32/40
Resistenza a compressione caratteristica cubica	$R_{ck}$	=	40 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione caratteristica cilindrica	$f_{ck}$	=	32 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza cilindrica media a 28 giorni	$f_{cm}$	=	40 N/mm <sup>2</sup>
Modulo elastico secante	$E_{cm}$	=	33.642 N/mm <sup>2</sup>
Coefficiente di espansione termica	$\alpha$	=	0,00001 m/°C
Classe del cemento (S=Lento, N=Normale, R=Rapido)			R

#### Caratteristiche geometriche elemento e condizioni ambientali



Area della sezione trasversale di calcestruzzo	$A_c$	=	700.000 mm <sup>2</sup>
Perimetro della sezione di calcestruzzo esposta all'aria	$u$	=	2.000 mm
Dimensione convenzionale della sezione trasversale	$h_0$	=	700 mm
Umidità relativa ambientale	RH	=	75 %

#### Ritiro

##### Ritiro per essiccamento

Età del calcestruzzo in anni al momento considerato	$t$	=	70 anni
Età del calcestruzzo in giorni al momento considerato	$t$	=	25.550 giorni
Età del calcestruzzo in giorni a maturazione completata	$t_s$	=	2 giorni
Coefficiente per la variabilità della deformazione nel tempo	$\beta_{ds}$	=	0,97
Coefficiente che dipende da $h_0$ (EC2 - Prospetto 3.3)	$k_h$	=	0,70
Umidità relativa ambientale di riferimento	$RH_0$	=	100 %
Coefficiente dipendente dall'umidità relativa	$\beta_{RH}$	=	0,896
Valore di riferimento	$f_{cm0}$	=	10 N/mm <sup>2</sup>
Coefficiente che tiene conto del tipo di cemento utilizzato	$\alpha_{ds1}$	=	6
Coefficiente che tiene conto del tipo di cemento utilizzato	$\alpha_{ds2}$	=	0,11
Deformazione da ritiro per essiccamento a tempo infinito	$\epsilon_{cd,0}$	=	0,000432
Deformazione da ritiro per essiccamento al tempo "t"	$\epsilon_{cd}(t)$	=	0,000294

##### Ritiro autogeno

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 11 di 305

Tempo trascorso dal getto  $t = 25.550$  giorni

Deformazione da ritiro autogeno a tempo infinito  $\epsilon_{ca}(\infty) = 0,000055$

$\beta_{as}(t) = 1,00$

Deformazione da ritiro autogeno al tempo "t" considerato  $\epsilon_{ca}(t) = 0,000055$

### Deformazione totale per ritiro

Deformazione totale per ritiro al tempo "t"  $\epsilon_{cs}(t) = 0,000349$

### Viscosità

Età del calcestruzzo in anni al momento considerato  $t = 70$  anni

Età del calcestruzzo in giorni al momento considerato  $t = 25.550$  giorni

Età del calcestruzzo a maturazione completata  $t_0 = 2$  giorni

Coefficiente che tiene conto dell'influenza della resistenza del cls  $\alpha_1 = 0,91$

Coefficiente che tiene conto dell'influenza della resistenza del cls  $\alpha_2 = 0,97$

Coefficiente che tiene conto dell'influenza della resistenza del cls  $\alpha_3 = 0,94$

Coefficiente che tiene conto dell'umidità relativa  $\phi_{RH} = 1,25$

Coefficiente che tiene conto dell'effetto della resistenza del cls  $\beta(f_{cm}) = 2,66$

Coefficiente dipendente dall'umidità relativa e dalla dimensione fittizia  $\beta_H = 1.441$

Coefficiente dipendente dal tipo di cemento  $\alpha = 1,00$

Età corretta del calcestruzzo al momento dell'applicazione del carico  $t_0 = 6,19$

Coefficiente che tiene conto dell'effetto dell'età del cls  $\beta(t_0) = 0,649$





Coefficiente atto a descrivere l'evoluzione della viscosità nel tempo  $\beta_c(t, t_0) = 0,984$

Coefficiente nominale di viscosità  $\phi_0 = 2,15$

Coefficiente di viscosità al tempo "t" considerato  $\phi(t, t_0) = 2,12$

Modulo elastico al tempo "t"  $E_{cm}(t, t_0) = 10.733$  N/mm<sup>2</sup>

Variazione termica uniforme equivalente agli effetti del ritiro  $\Delta T_{ritiro} = -11,11$  °C

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 12 di 305

Parete spessore 50 cm

### Caratteristiche del calcestruzzo

Classe di resistenza			<b>C32/40</b>
Resistenza a compressione caratteristica cubica	$R_{ck}$	=	40 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione caratteristica cilindrica	$f_{ck}$	=	32 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza cilindrica media a 28 giorni	$f_{cm}$	=	40 N/mm <sup>2</sup>
Modulo elastico secante	$E_{cm}$	=	33.642 N/mm <sup>2</sup>
Coefficiente di espansione termica	$\alpha$	=	0,00001 m/°C
Classe del cemento (S=Lento, N=Normale, R=Rapido)			<b>R</b>

### Caratteristiche geometriche elemento e condizioni ambientali

Area della sezione trasversale di calcestruzzo	$A_c$	=	500.000 mm <sup>2</sup>
Perimetro della sezione di calcestruzzo esposta all'aria	$u$	=	2.000 mm
Dimensione convenzionale della sezione trasversale	$h_0$	=	500 mm
Umidità relativa ambientale	RH	=	<b>75</b> %



### Ritiro

#### Ritiro per essiccamento

Età del calcestruzzo in anni al momento considerato	$t$	=	<b>70</b> anni
Età del calcestruzzo in giorni al momento considerato	$t$	=	25.550 giorni
Età del calcestruzzo in giorni a maturazione completata	$t_s$	=	<b>2</b> giorni
Coefficiente per la variabilità della deformazione nel tempo	$\beta_{ds}$	=	0,98
Coefficiente che dipende da $h_0$ (EC2 - Prospetto 3.3)	$k_h$	=	0,70
Umidità relativa ambientale di riferimento	$RH_0$	=	100 %
Coefficiente dipendente dall'umidità relativa	$\beta_{RH}$	=	0,896
Valore di riferimento	$f_{cm0}$	=	10 N/mm <sup>2</sup>
Coefficiente che tiene conto del tipo di cemento utilizzato	$\alpha_{ds1}$	=	6
Coefficiente che tiene conto del tipo di cemento utilizzato	$\alpha_{ds2}$	=	0,11
Deformazione da ritiro per essiccamento a tempo infinito	$\epsilon_{cd,0}$	=	0,000432
Deformazione da ritiro per essiccamento al tempo "t"	$\epsilon_{cd}(t)$	=	<b>0,000297</b>

#### Ritiro autogeno

Tempo trascorso dal getto	$t$	=	25.550 giorni
Deformazione da ritiro autogeno a tempo infinito	$\epsilon_{ca}(\infty)$	=	0,000055
	$\beta_{as}(t)$	=	1,00
Deformazione da ritiro autogeno al tempo "t" considerato	$\epsilon_{ca}(t)$	=	<b>0,000055</b>





Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 13 di 305

### Deformazione totale per ritiro

Deformazione totale per ritiro al tempo "t"  $\epsilon_{cs}(t) = 0,000352$

### Viscosità

Età del calcestruzzo in anni al momento considerato	t	=	70	anni
Età del calcestruzzo in giorni al momento considerato	t	=	25.550	giorni
Età del calcestruzzo a maturazione completata	t <sub>0</sub>	=	2	giorni
Coefficiente che tiene conto dell'influenza della resistenza del cls	α <sub>1</sub>	=	0,91	
Coefficiente che tiene conto dell'influenza della resistenza del cls	α <sub>2</sub>	=	0,97	
Coefficiente che tiene conto dell'influenza della resistenza del cls	α <sub>3</sub>	=	0,94	
Coefficiente che tiene conto dell'umidità relativa	φ <sub>RH</sub>	=	1,25	
Coefficiente che tiene conto dell'effetto della resistenza del cls	β(f <sub>cm</sub> )	=	2,66	
Coefficiente dipendente dall'umidità relativa e dalla dimensione fittizia	β <sub>H</sub>	=	1.441	
Coefficiente dipendente dal tipo di cemento	α	=	1,00	
Età corretta del calcestruzzo al momento dell'applicazione del carico	t <sub>0</sub>	=	6,19	
Coefficiente che tiene conto dell'effetto dell'età del cls	β(t <sub>0</sub> )	=	0,649	
Coefficiente atto a descrivere l'evoluzione della viscosità nel tempo	β <sub>c</sub> (t,t <sub>0</sub> )	=	0,984	
Coefficiente nominale di viscosità	φ <sub>0</sub>	=	2,21	
Coefficiente di viscosità al tempo "t" considerato	φ(t,t <sub>0</sub> )	=	2,17	
Modulo elastico al tempo "t"	E <sub>cm</sub> (t,t <sub>0</sub> )	=	10.733	N/mm <sup>2</sup>
Variazione termica uniforme equivalente agli effetti del ritiro	ΔT <sub>ritiro</sub>	=	-12.22	°C

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 14 di 305

#### 5.4 combinazioni di carico e sollecitazioni di progetto

In accordo alle NTC 2008 è stata effettuata la verifica allo SLU secondo la combinazione eccezionale:

- Combinazione eccezionale, impegnata per gli stati limite ultimi connessi alle azioni eccezionali di progetto  $A_d$  (§3.6):

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

Gli effetti dei carichi verticali, vengono sempre combinati con le altre azioni derivanti dall'urto ferroviario, adottando i coefficienti di cui alla Tabella 5.2.IV del D.M. 14/01/2008. In particolare, per ogni gruppo, viene individuata una azione dominante che verrà considerata per intero; per le altre azioni, vengono definiti diversi coefficienti di combinazione. Ogni gruppo massimizza una particolare condizione di carico alla quale la struttura dovrà essere verificata.

I Gruppi definiscono le azioni che nelle diverse combinazioni sono generalmente definite come  $Q_{ki}$ . I coefficienti di combinazione  $\psi$  sono riportati nelle tabelle seguenti.


**Tabella 5.2.VI - Coefficienti di combinazione  $\psi$  delle azioni.**

Azioni		$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
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 <sup>(2)</sup>	0,80 <sup>(1)</sup>	0,0
	$gr_2$	0,80 <sup>(2)</sup>	0,80 <sup>(1)</sup>	-
	$gr_3$	0,80 <sup>(2)</sup>	0,80 <sup>(1)</sup>	0,0
	$gr_4$	1,00	1,00 <sup>(1)</sup>	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

(1) 0,80 se è carico solo un binario, 0,60 se sono carichi due binari e 0,40 se sono carichi tre o più binari.

(2) Quando come azione di base venga assunta quella del vento, i coefficienti  $\psi_0$  relativi ai gruppi di carico delle azioni da traffico vanno assunti pari a 0,0.

Carico	Descrizione
DEAD	Peso proprio
URTO PAR	Urto Parallelo
URTO PER	Urto Perpendicolare
TERM	Variazione termica
RITIRO	Ritiro (variazione termica equivalente)

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 15 di 305


Si riportano di seguito le combinazioni di carico allo SLU ritenute più significative.

**Combinazioni di carico SLU**  $G_1+G_2+A_d+\psi_{21}\cdot Q_{k1}+\psi_{22}\cdot Q_{k2}+ \dots$

	SLU1	SLU2	SLU3	SLU4
DEAD	1,00	1,00	1,00	1,00
URTO PAR	1,00	1,00	0,00	0,00
URTO PER	0,00	0,00	1,00	1,00
Term	0,50	-0,50	0,50	-0,50
Ritiro	1,00	1,00	1,00	1,00

**Combinazioni di carico SLE rara**  $G_1+G_2+P+Q_{k1}+\psi_{02}\cdot Q_{k2}+ \dots$

	SLE R 1	SLE R 2
DEAD	1,00	1,00
URTO PAR	0,00	0,00
URTO PER	0,00	0,00
Term	1,00	-1,00
Ritiro	1,00	1,00

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 16 di 305

## 6 ANALISI DELLE STRUTTURE E SOLLECITAZIONI DI PROGETTO

### 6.1 Modello di calcolo

La struttura viene modellata tridimensionalmente, identificandola tramite elementi bidimensionali plate corrispondenti alle linee d'asse degli elementi solidi. La paleta di fondazione, solidale al paramento, è stata vincolata ai pali di fondazione, tale vincolo posto tra la platea e il palo consente a quest'ultimo di traslare ma non di ruotare.

I Pali di fondazione sono stati modellati tramite elementi beam, di sezione circolare pari a 0.3m, essi sono stati discretizzati in tratti di lunghezza pari a 0.50 m, tale discretizzazione è necessaria al fine di vincolare i pali, ovvero in ogni nodo è stata inserita una molla “elemento spring” la quale simula l'interazione palo-terreno, al fine di giungere ad una soluzione quando più vicina a quella reale in ogni nodo sono applicate 3 spring nelle direzione UCS.

Le caratteristiche degli elementi spring sono state calcolate secondo i dettami della scienza delle costruzioni, i calcoli sono di seguito esplicitati:

La rigidezza  $K_h$ , degli elementi spring orizzontali, fa riferimento all'espressione di Matlock e Reese (1956), che nel caso di terreni argillosi normalmente consolidati e per terreni incoerenti assume  $k_h$  variabile linearmente con la profondità.

Il calcolo viene eseguito dal programma attraverso i seguenti passi:

- Viene calcolato il valore del coefficiente A

Stato di addensamento	Sciolto	Medio	Denso
Campo dei valori di A	100÷300	300÷1000	1000÷3000
Valore consigliato di A	200	600	1500
$n_h$ [N/cm <sup>3</sup> ], sabbie non immerse	2,5	7,5	20
$n_h$ [N/cm <sup>3</sup> ], sabbie immerse	1,5	5	12

Valori orientativi di  $n_h$  e di A per terreni incoerenti

- Si calcola il valore di “ $n_h$ ”





$$n_h = \frac{A \cdot \gamma}{1,35}$$

- Si calcola il corrispettivo valore di “ $k_h$ ”

$$K_h = n_h \cdot \frac{z}{d}$$

La tabella seguente esplica le rigidezze assegnate ad ogni molla in funzione della profondità:



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> – km 5+246.13 Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 17 di 305

d	N <sub>h</sub>	
[m]	[KN/m <sup>3</sup> ]	
0.3	7500	
Z	K <sub>n</sub>	K <sub>midas</sub>
[m]	[KN/m <sup>3</sup> ]	[KN/m]
0	0	0
0.50	12500	1875
1.00	25000	3750
1.50	37500	5625
2.00	50000	7500
2.50	62500	9375
3.00	75000	11250
3.50	87500	13125
4.00	100000	15000
4.50	112500	16875
5.00	125000	18750
5.50	137500	20625
6.00	150000	22500
6.50	162500	24375
7.00	175000	26250
7.50	187500	28125
8.00	200000	30000
8.50	212500	31875
9.00	225000	33750

Il calcolo della rigidezza da assegnare agli spring posti lungo l'asse z è di seguito riportato

Per la determinazione di kw la procedura fa riferimento al metodo di Randolph e Wroth (1978), il quale considera il palo immerso in un mezzo elastico, ed esamina separatamente l'interazione con tale mezzo della superficie laterale e della base del palo; le due soluzioni vengono poi sovrapposte.

Il calcolo viene eseguito dal programma attraverso i seguenti passi:

- Calcolo del valore medio del modulo di taglio del terreno laterale G<sub>m</sub> [Mpa]
- Calcolo del rapporto ξ tra i moduli di taglio G<sub>L</sub> e G<sub>b</sub> alla profondità z = L [-]


$$\xi = \frac{G_L}{G_b}$$

- Calcolo del fattore ρ di non omogeneità del terreno laterale (per pali immersi in un terreno con rigidezza variabile) [-]

$$\rho = \frac{G_m}{G_L}$$

- Calcolo del raggio massimo al di là del quale non si ha più alcuna deformazione (distanza di estinzione)

$$r_m = \{0,25 + [2,5 \cdot \rho \cdot (1 - \nu) - 0,25] \cdot \xi\} \cdot L$$

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 18 di 305

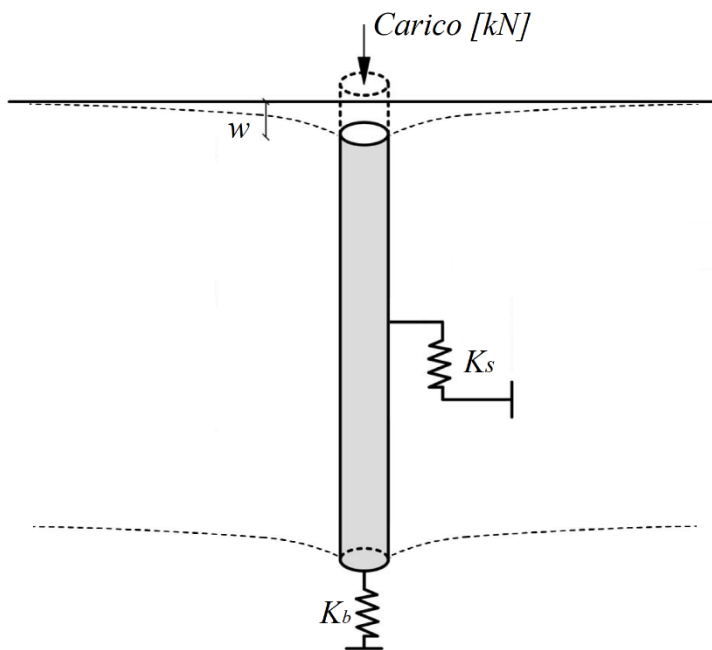
- Calcolo del coefficiente  $\zeta$  che tiene conto dell'ampiezza  $r_m$  del campo deformativo che si sviluppa intorno al palo di raggio  $r_0$  [-]

$$\zeta = \ln\left(\frac{2 \cdot r_m}{D}\right)$$

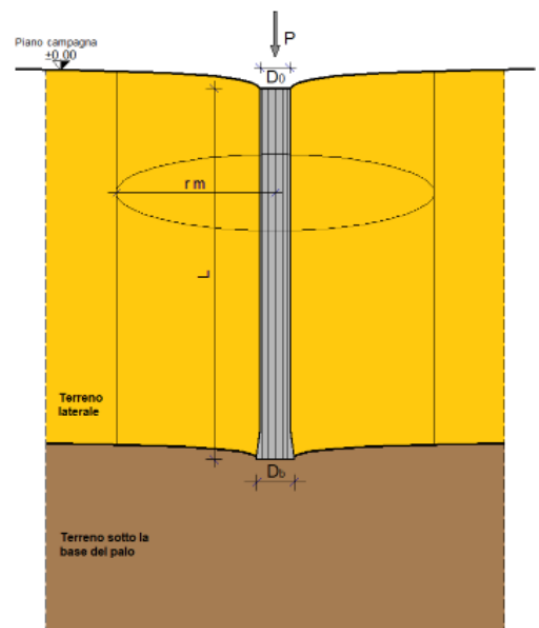
- Calcolo dei valori di rigidezza delle molle che simulano la connessione tra palo e terreno lungo il fusto,  $k_s$  secondo Randolph e Wroth (1978), e alla base  $k_b$ , secondo Timoshenko e Goodier (1970)

$$k_s = \frac{2 \cdot \pi \cdot G_m \cdot L}{\zeta} \qquad k_b = \frac{4 \cdot r_b \cdot G_b}{1 - \nu}$$

- Calcolo della rigidezza totale  $k_w = k_s + k_b$



Schema di riferimento



N.B. Per riportare il valore della costante in  $[F/L^3]$ , si divide il  $k$  per l'area della sezione del palo  $A_p$ , così facendo si sta considerando il carico applicato sul palo non più come carico concentrato  $[F]$ , ma come forza su una superficie  $[F/L^2]$ .

Mandataria <b>ViA</b> INGEGNERIA	Mandanti <b>HYpro HUB</b> <b>VIOTOP</b> <b>mei</b> Infrastructures Engineering S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>					
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo		COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 19 di 305

## DATI

Diametro del palo lungo il fusto $D_0$	<input type="text" value="0.3"/>	m
Diametro del palo alla base $D_b$	<input type="text" value="0.3"/>	m
Lunghezza del palo $L$	<input type="text" value="9"/>	m
Modulo di taglio del terreno laterale a profondità $z = 0$ $G_0$	<input type="text" value="50"/>	Mpa
Modulo di taglio del terreno laterale a profondità $z = L$ $G_L$	<input type="text" value="425"/>	Mpa
Modulo di taglio terreno sotto la base del palo $G_b$	<input type="text" value="425"/>	Mpa
Modulo di Poisson del terreno laterale $\nu_s$	<input type="text" value="0.3"/>	-
Modulo di Poisson del terreno sotto la base del palo $\nu_b$	<input type="text" value="0.3"/>	-

## RISULTATI

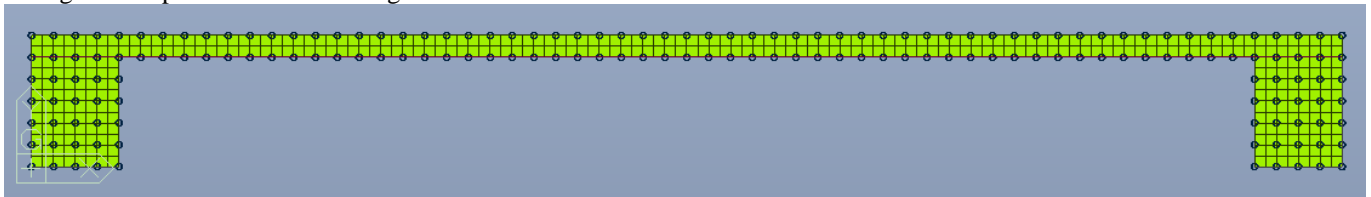
### PARAMETRI MODELLO

Valore medio del modulo di taglio del terreno laterale - $G_m$	<input type="text" value="237.50"/>	Mpa
Rapporto tra i moduli di taglio alla profondità $z=L$ - $\xi$	<input type="text" value="1.00"/>	-
Fattore di non omogeneità del terreno laterale - $\rho$	<input type="text" value="0.56"/>	-
Distanza alla quale la deformazione è trascurabile - $r_m$	<input type="text" value="8.80"/>	m
Coefficiente di influenza della deformazione - $\zeta$	<input type="text" value="4.07"/>	-

### RIGIDEZZA MOLLE

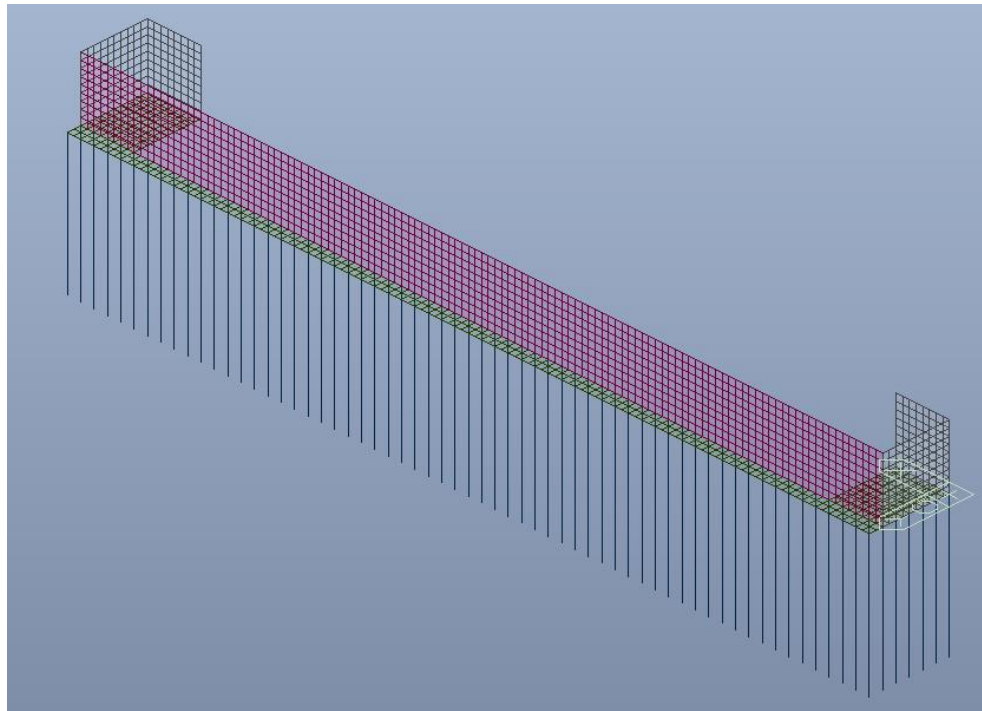
Rigidezza molla laterale $k_s$	<input type="text" value="3298.18"/>	MN/m	<input type="text" value="4757.93"/>	kg/cm <sup>3</sup>
Rigidezza molla alla base $k_b$	<input type="text" value="364.29"/>	MN/m	<input type="text" value="525.52"/>	kg/cm <sup>3</sup>
Rigidezza totale molla verticale $k_w$	<input type="text" value="3662.46"/>	MN/m	<input type="text" value="5283.45"/>	kg/cm <sup>3</sup>

Di seguito si riportano alcune immagini del modello FEM:

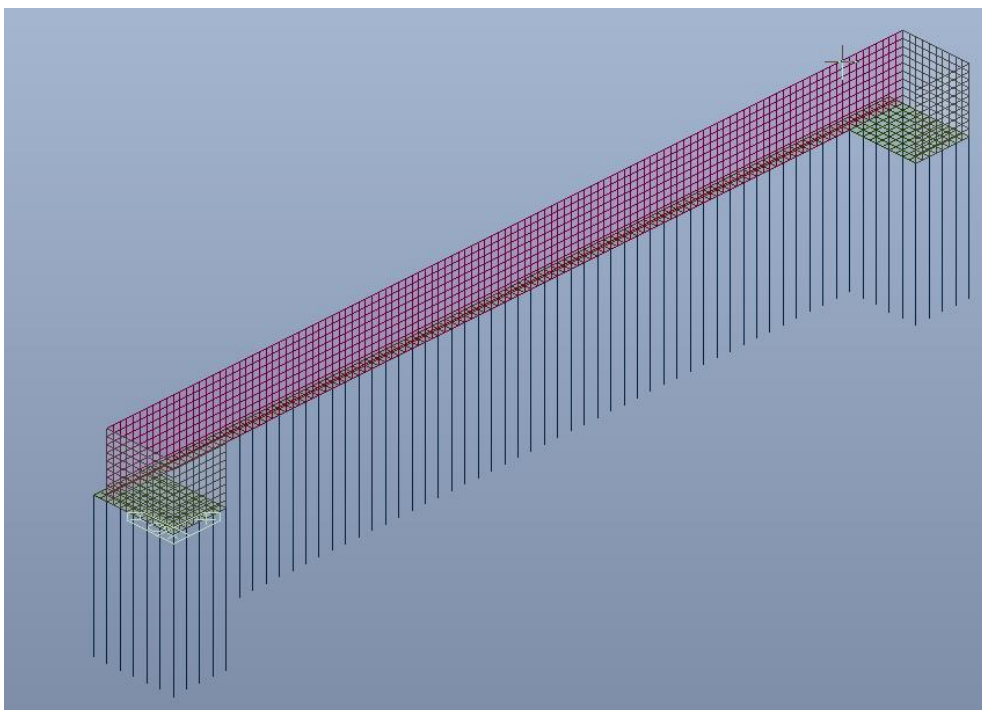


**Figura 4. Vista planimetrica Modello FEM dell'opera di protezione.**



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 20 di 305



**Figura 5. Vista Modello FEM dell’opera di protezione.**



**Figura 6. Vista Modello FEM dell’opera di protezione.**

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 21 di 305

## 6.2 Urto in direzione longitudinale (svio parallelo alla direzione di marcia del convoglio)

Di seguito si analizza il caso più gravoso per la condizione in oggetto, che prevede la forza d'urto  $A_d$  applicata, in pianta, nella mezzeria del piedritto (vedi figura) parallelo all'asse binario. Per valutare l'effettiva distribuzione delle sollecitazioni agenti nelle due direzioni si realizza un modello di calcolo agli elementi finiti, con l'ausilio del software MidasGEN, considerando una modellazione FEM tridimensionale con elementi shell bidimensionali sia per la platea su micropali che per le pareti verticali.

Le pareti vengono modellate con elementi plate; ipotizzando una diffusione degli sforzi a  $45^\circ$  all'interno del conglomerato cementizio, la forza d'urto viene quindi applicata nel modello come carico distribuito equivalente, su un'area di lato pari a due volte il semispessore della parete ( $b = 2 \times s_m/2 = 0,80\text{m}$ ). Avremo pertanto:

$$q = \frac{F_{long}}{b \cdot b} = \frac{4000}{0,80 \cdot 0,80} = 6250 \text{ kN/mq}$$

Al fine di individuare la posizione della forza che generi le caratteristiche della sollecitazione più gravose per tale struttura si considera la forza applicata in 2 punti diversi

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 22 di 305

### 6.2.1 Prima condizione

Tale condizione di carico prevede che la forza d'urto sia applicata nella mezzieria della parete verticale del piedritto di testata.

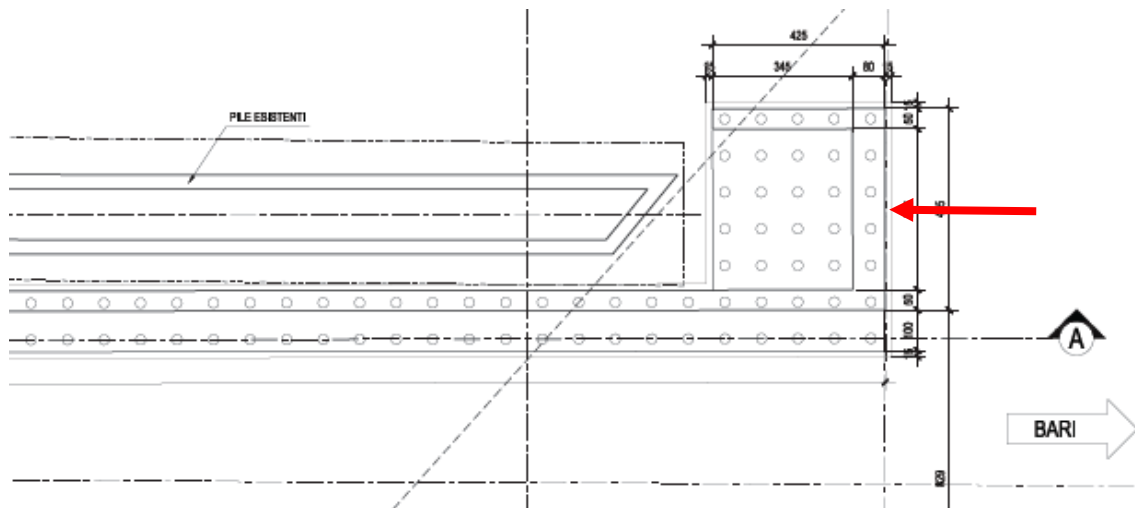


Figura 7. Condizione di carico - vista in pianta

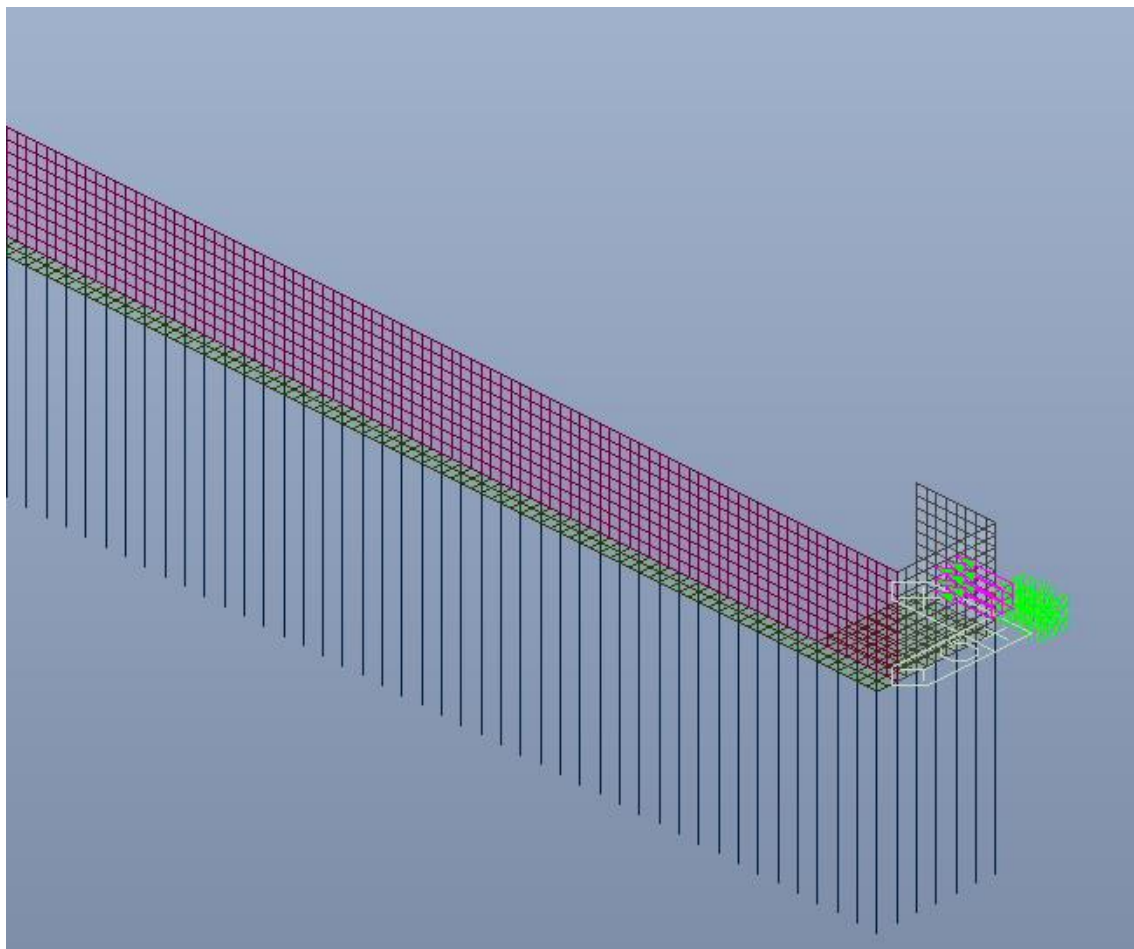


Figura 8. Condizione di carico - vista modello FEM

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 23 di 305

### 6.2.2 Seconda condizione

Tale condizione di carico prevede che la forza d’urto sia applicata all’estremo della parete verticale del piedritto di testata.

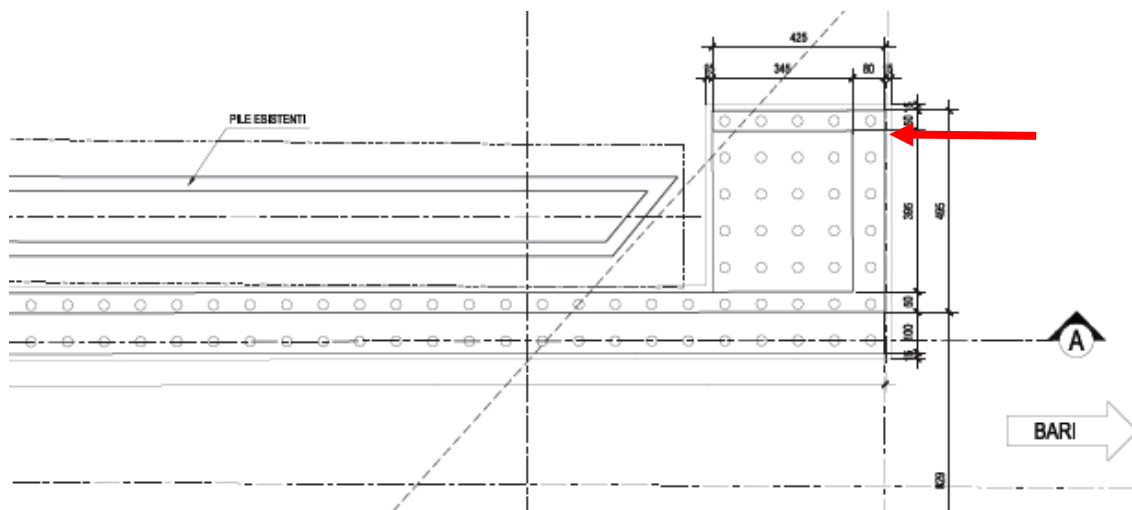


Figura 9. Condizione di carico - vista in pianta

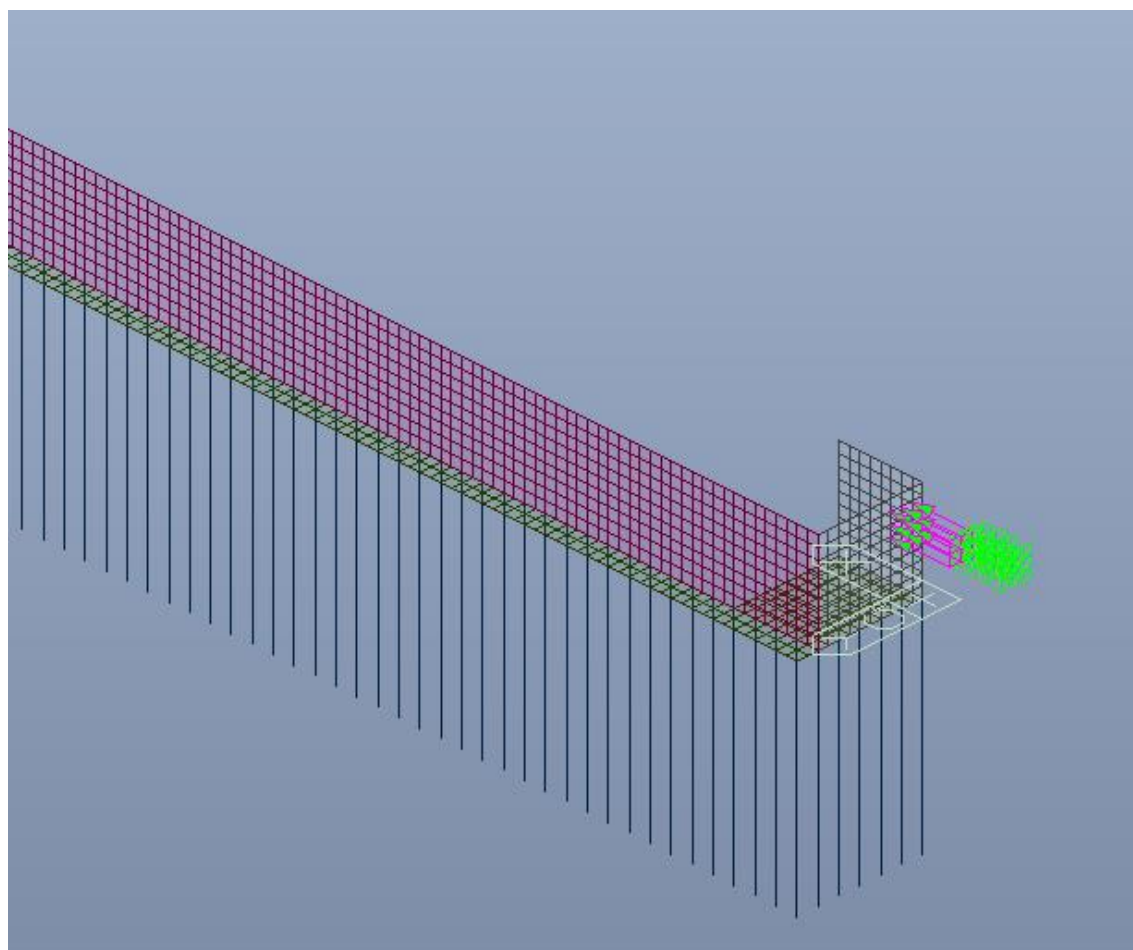


Figura 10. Condizione di carico - vista modello FEM

Mandataria  	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 24 di 305

### 6.3 Urto in direzione trasversale (svio perpendicolare alla direzione di marcia del convoglio)

Le pareti vengono modellate, come in precedenza, con elementi shell; ipotizzando una diffusione degli sforzi a 45° all'interno del conglomerato cementizio, la forza d'urto viene quindi applicata nel modello come carico distribuito equivalente, su un'area di lato pari a due volte il semispessore della parete ( $b = 2 \times s_m/2 = 0,50\text{m}$ ). Avremo pertanto:

$$q = \frac{F_{long}}{b \cdot b} = \frac{1500}{0,50 \cdot 0,50} = 6000 \text{ kN/mq}$$

Al fine di individuare la posizione della forza che generi le caratteristiche della sollecitazione più gravose per tale struttura si considera la forza applicata in 2 punti diversi



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 25 di 305

### 6.3.1 Prima condizione

Nel seguito si analizza il caso dell'urto sulla parete parallela al binario di corsa. La seguente condizione di carico consiste nell'urto nella mezziera della parate verticale laterale.

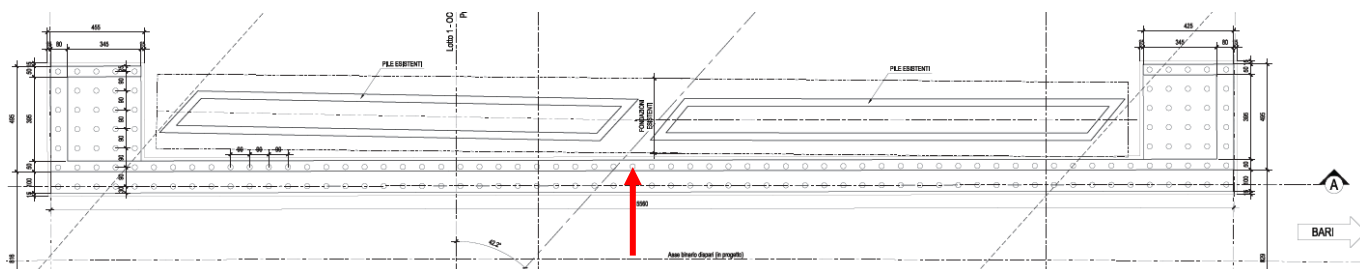


Figura 11. Condizione di carico - vista in pianta

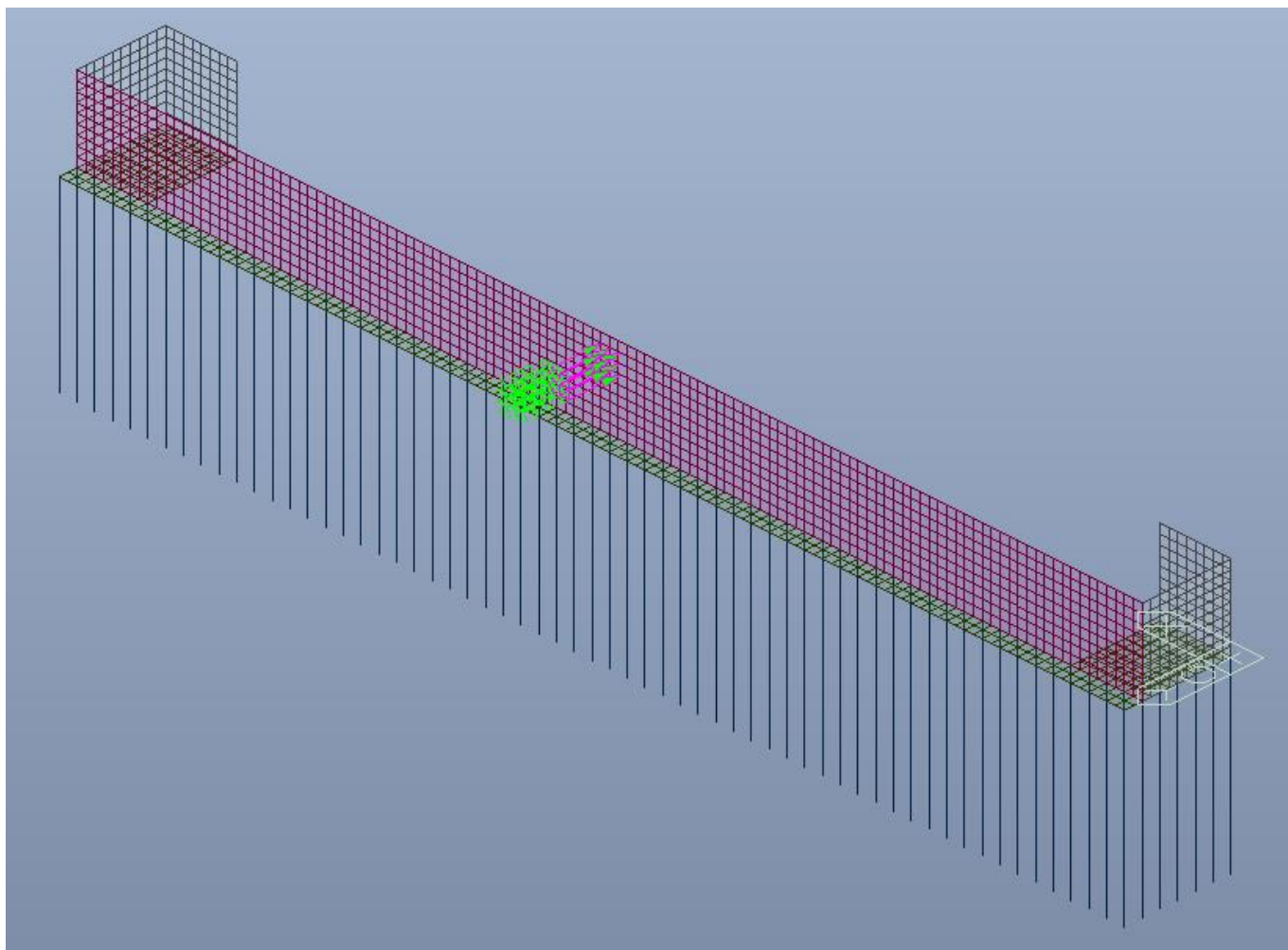


Figura 12. Condizione di carico - vista modello FEM

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 26 di 305

### 6.3.2 Seconda condizione

Nel seguito si analizza il caso dell'urto sulla parete parallela al binario di corsa. La seguente condizione di carico consiste nell'urto nell'intersezione della parate verticale laterale con quella ortogonale.

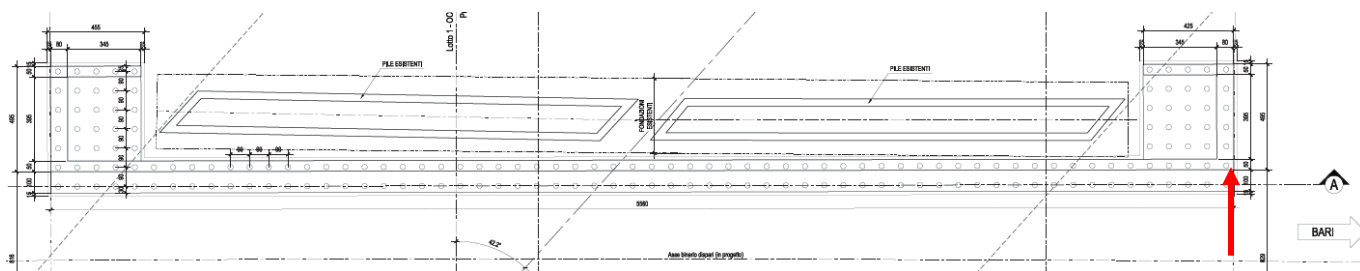


Figura 13. Condizione di carico - vista in pianta

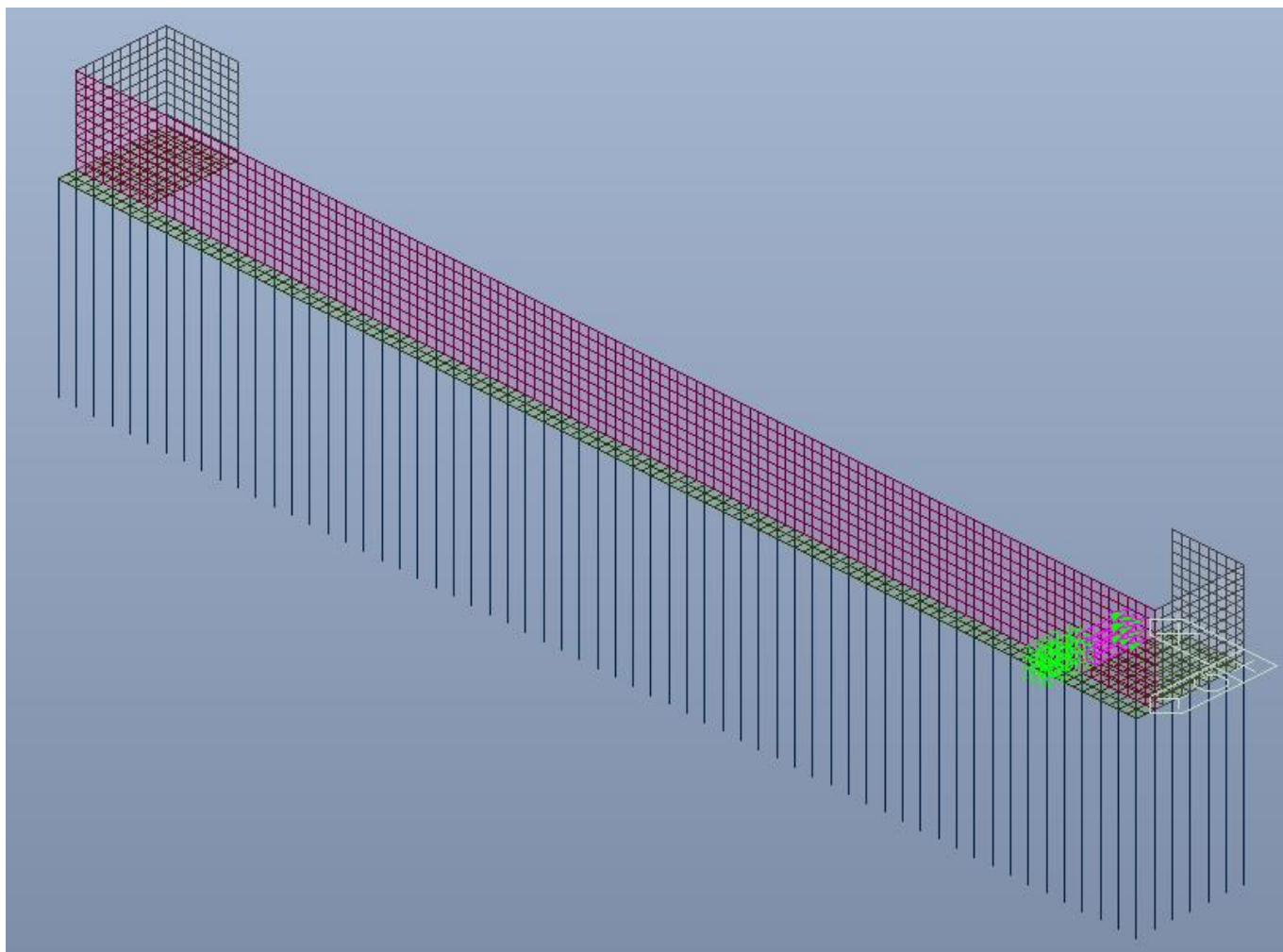


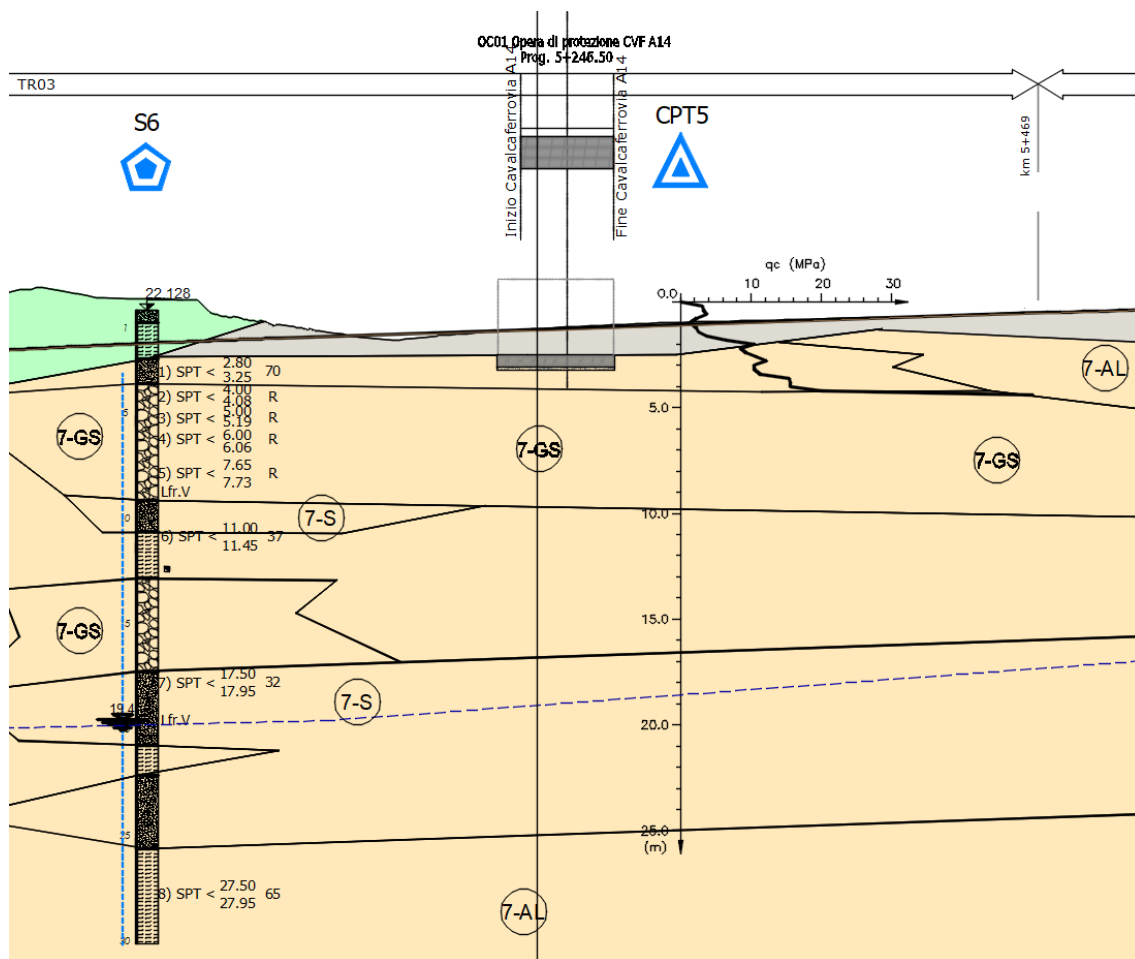
Figura 14. Condizione di carico - vista modello FEM

Mandataria <b>VIA</b> INGEGNERIA	Mandanti <b>HYpro HUB</b> <b>VIOTOP</b> <b>mei</b> Infrastructure Engineering S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 27 di 305

## 7 MODELLO GEOTECNICO

Le caratteristiche geotecniche del volume di terreno che interagisce con l'opera sono state desunte tenendo conto di quanto risultante nel Profilo Geotecnico dell'opera, tenendo conto della Caratterizzazione dei Litotipi riportata nella Relazione e geotecnica Generale.

A tal riguardo, si riporta per chiarezza, uno stralcio del Profilo Geotecnico riferito all'area interessata dalla realizzazione dell'opere oggetto di dimensionamento nell'ambito del presente documento:






**Figura 15. Stralcio del profilo geotecnico**

Dall'esame di quanto riportato nello stralcio grafico riportato in precedenza, emerge che il volume di terreno direttamente interagente con le fondazioni dell'opera, è individuato dai seguenti litotipi:

- litotipo 7AL - da quota imposta fondazione (0.00m) ad orizzonte di passaggio litografico (-1.00m)
- litotipo 7GS - attraversamento litografico di spessore 5.55m (da q.ta -1.00m a -6.50m)
- litotipo 7AL - attraversamento litografico di spessore circa 7.00m (da q.ta -6.50m a q.ta testa micropalo - 9.00m)

Si omette lo strato di riporto superficiale, in quanto la soluzione di progetto prevede la rimozione di tale strato corticale, impostando il piano delle fondazioni direttamente a q.ta -1.00m dal p.c..

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 28 di 305

Di seguito si riportano i parametri fisico-meccanici per il litotipo in esame, in accordo a quanto indicato a riguardo nella Relazione Geotecnica Generale:

#### **Conglomerati di Campomarino - Unità 7AL (Argille limose e limi argillosi)**

$\gamma = 19.5 \text{ kN/m}^3$	peso di volume naturale
$c' = 5 \div 15 \text{ kPa}$	coesione drenata
$\phi' = 24 \div 26^\circ$	angolo di resistenza al taglio
$c_u = 75 \div 350 \text{ kPa}$	resistenza al taglio in condizioni non drenate
$V_s = 300 \div 400 \text{ m/s}$	velocità delle onde di taglio
$G_o = 100 \div 320 \text{ MPa}$	modulo di deformazione a taglio iniziale
$E_o = 200 \div 800 \text{ MPa}$	modulo di deformazione elastico iniziale

#### **Conglomerati di Campomarino - Unità 7GS (Ghiaia sabbiosa)**

$\gamma = 20.5 \text{ kN/m}^3$	peso di volume naturale
$c' = 0 \text{ kPa}$	coesione drenata
$\phi' = 37 \div 40^\circ$	angolo di resistenza al taglio
$V_s = 250 \div 400 \text{ m/s}$	velocità delle onde di taglio
$G_o = 120 \div 300 \text{ MPa}$	modulo di deformazione a taglio iniziale
$E_o = 300 \div 800 \text{ MPa}$	modulo di deformazione elastico iniziale

Riguardo il livello di falda, dal profilo geotecnico locale si evince che la superficie piezometrica è piuttosto profonda rispetto al piano di imposta delle fondazioni dell'opera (posta a quota  $-16.5 \div -17.0\text{m}$ ), per cui è possibile far riferimento all'ipotesi di "Falda assente" in fase di analisi e verifica.

Nello specifico, per le verifiche di natura geotecnica si assumono i seguenti parametri fisico-meccanici:

- q.ta [0.00; -1.00m]     $\gamma = 19.5 \text{ kN/m}^3$      $\phi' = 25^\circ$      $c' = 10 \text{ kPa}$
- q.ta [-1.00; -6.50m]     $\gamma = 20.5 \text{ kN/m}^3$      $\phi' = 38.5^\circ$      $c' = 0 \text{ kPa}$
- q.ta [-6.50; -9.00m]     $\gamma = 19.5 \text{ kN/m}^3$      $\phi' = 25^\circ$      $c' = 10 \text{ kPa}$

La palificata è costituita da micropali di diametro  $\phi 300\text{mm}$  di lunghezza  $L=9.00\text{m}$ , armati con tubo  $\phi 219.1 \times 10\text{mm}$ , realizzati con tecnologia IGU nel tratto 0.0-4.0m - IRS nel tratto 4.0-9.0m.

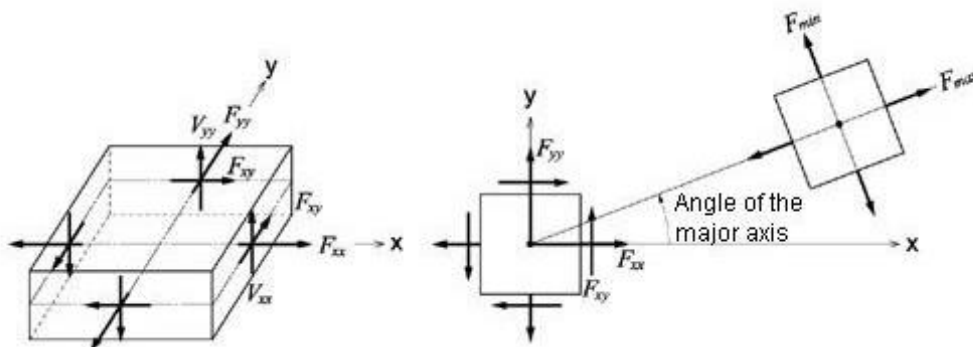
Per il calcolo del carico limite orizzontale e verticale dei micropali utilizzati si rimanda al seguito della presente.

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 29 di 305

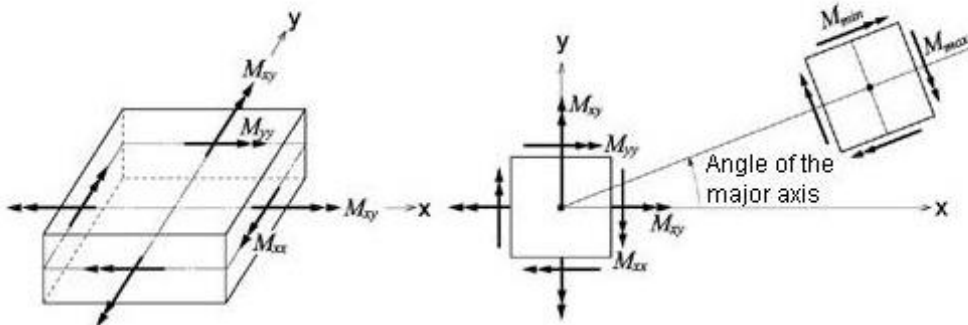
## 8 VERIFICHE STRUTTURALI

### 8.1 Sollecitazioni di calcolo

Per una chiara lettura delle sollecitazioni di seguito vengono riportati, uno schema secondo il quale vengono lette le componenti della sollecitazione sugli elementi plate, la legenda associata a tale schema e le direzioni principali considerate sulle solette del monolite.



(a) Forces per unit length due to in-plane actions at the output locations



(b) Moments per unit length due to out-of-plane bending actions at the output locations

**Fxx**: Axial force per unit width in the element's local or UCS x-direction (Perpendicular to local y-z plane)

**Fyy**: Axial force per unit width in the element's local or UCS y-direction (Perpendicular to local x-z plane)

**Fxy**: Shear force per unit width in the element's local or UCS x-y direction (In-plane shear)

**Fmax**: Maximum Principal Axial Force per unit width

**Fmin**: Minimum Principal Axial Force per unit width

**FMax**: Maximum absolute Principal Axial Force per unit width

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 30 di 305

**Mxx**: Bending moment per unit width in the direction of the element's local or UCS x-axis (Out-of-plane moment about local y-axis)

**Myy**: Bending moment per unit width in the direction of the element's local or UCS y-axis (Out-of-plane moment about local x-axis)

**Mxy**: Torsional moment per unit width about the element's local or UCS x-y plane

**Mmax**: Maximum principal bending moment per unit width

**Mmin**: Minimum principal bending moment per unit width

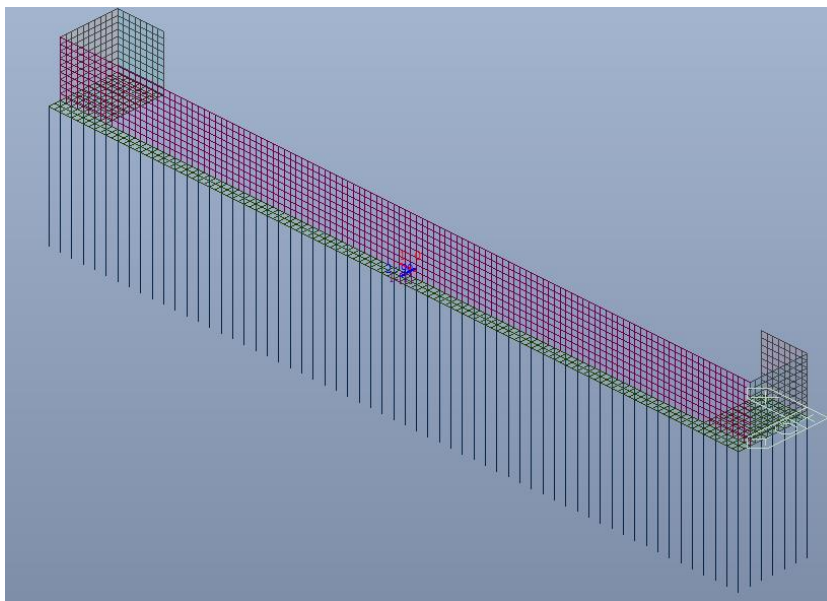
**MMax**: Maximum absolute Principal Moment per unit width (Larger magnitude of Mmax and Mmin)

**Vxx**: Shear force per unit width in the thickness direction along the element's local or UCS y-z plane

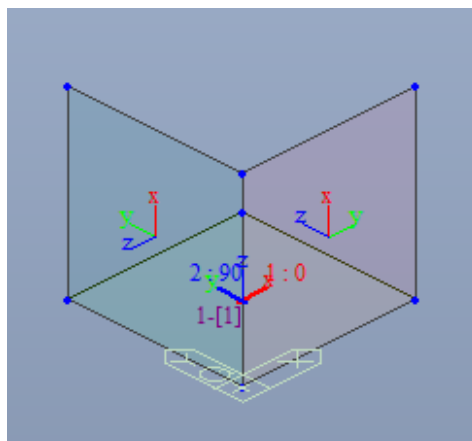
**Vyy**: Shear force per unit width in the thickness direction along the element's local or UCS x-z plane

**VMax**: Maximum absolute shear force per unit width (Larger magnitude of Vxx and Vyy)

Direzioni considerate per i Sub-domini delle barre



**Figura 16. Direzione dei Sub Domini delle barre di armatura**



**Figura 17. Orientamento assi locali**

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 31 di 305

Si riportano di seguito i diagrammi di involuppo delle caratteristiche delle sollecitazioni di Flessione, Taglio e Sforzo Normale, inerenti agli involuppi degli schemi di carico esplicitati al capitolo precedente, per i paramenti il valore di momento negativo indica che le fibre tese sono quelle esterne (lato Binario), mentre per i valori positivi vale il viceversa.

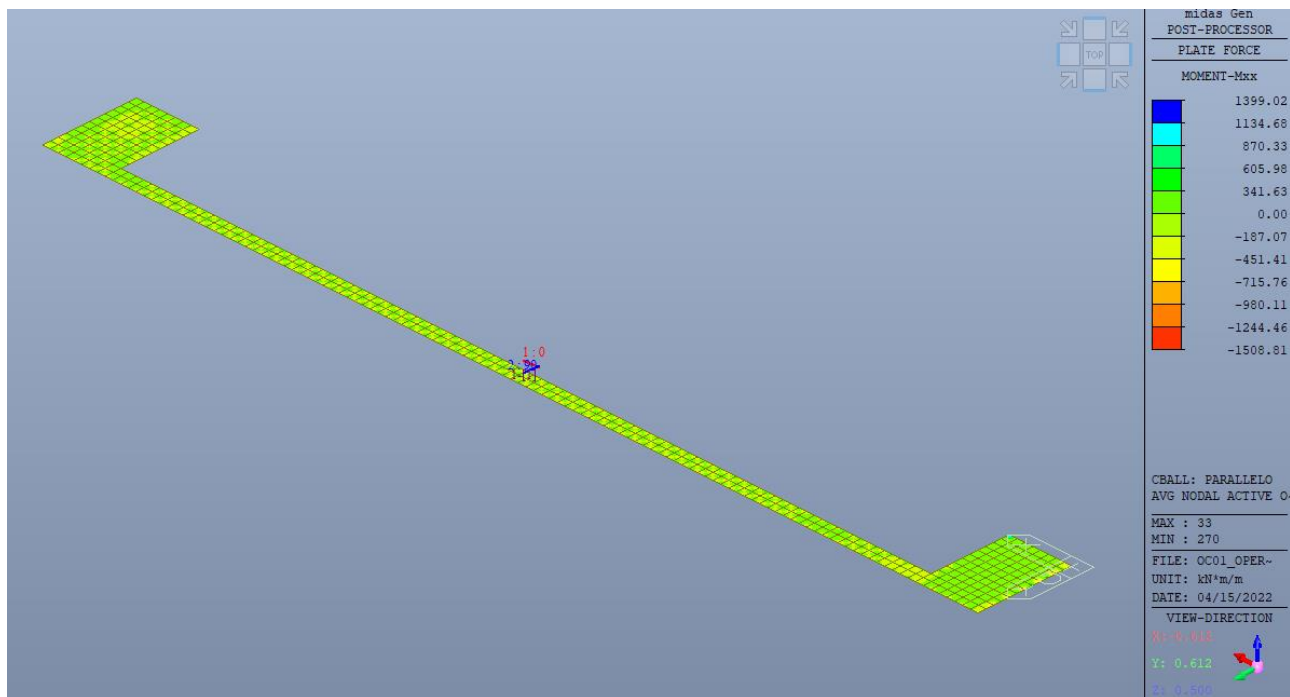


Figura 18. Involuppo SLU (Urto Parallelo) diagrammi del momento flettente Mxx soletta Fondazione

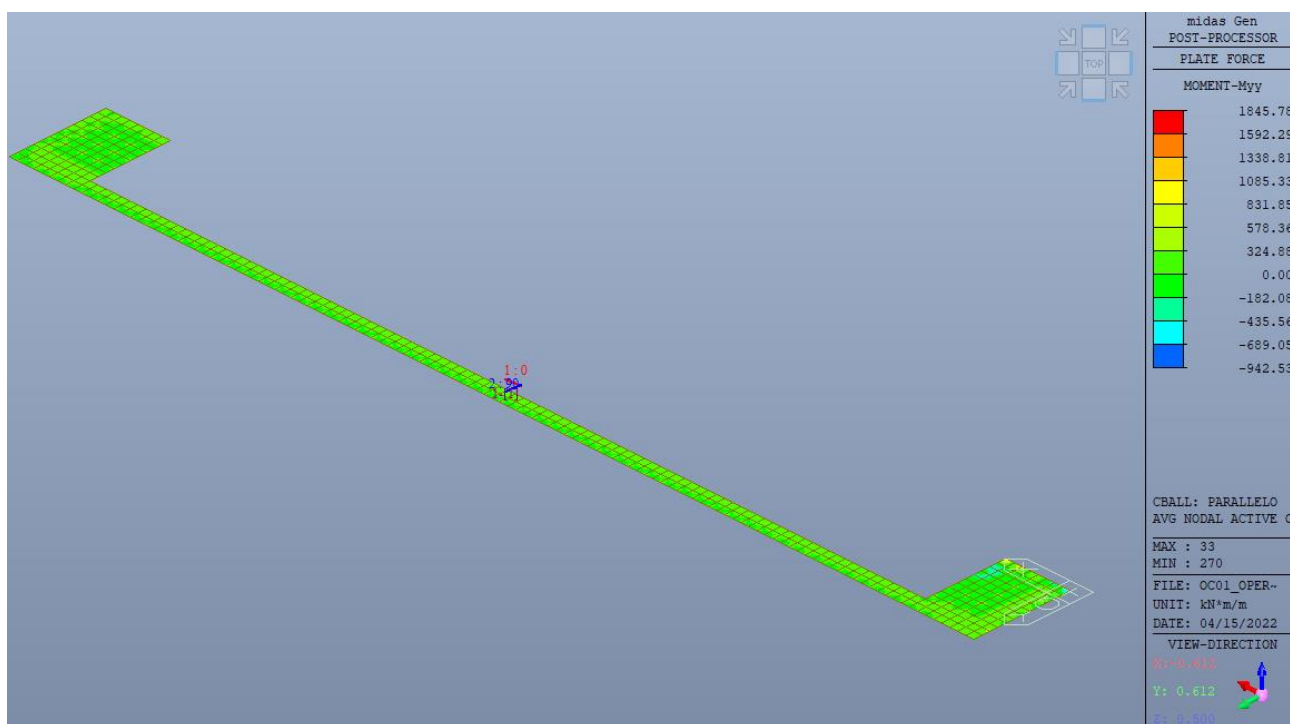


Figura 19. Involuppo SLU (Urto Parallelo) diagrammi del momento flettente Myy soletta Fondazione

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 32 di 305

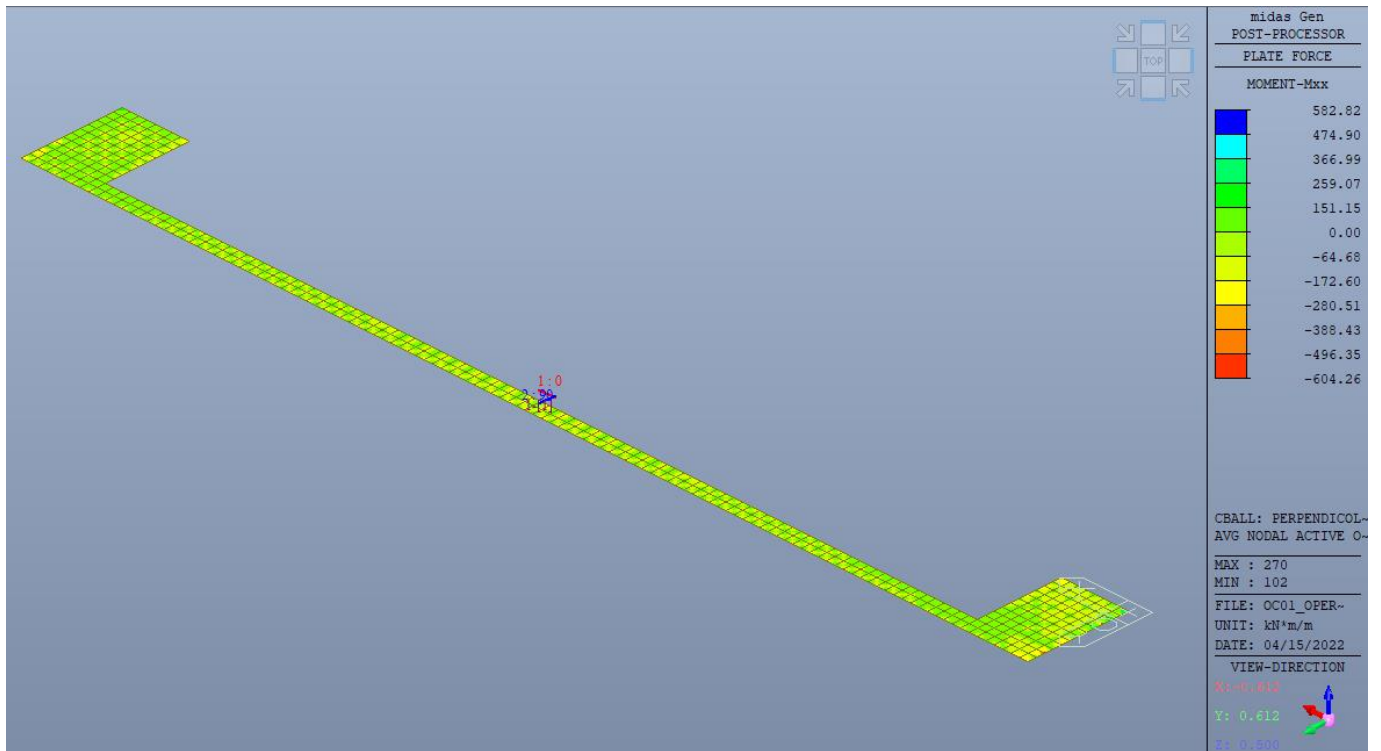


Figura 20. Inviluppo SLU (Urto Perpendicolare) diagrammi del momento flettente Mxx soletta Fondazione

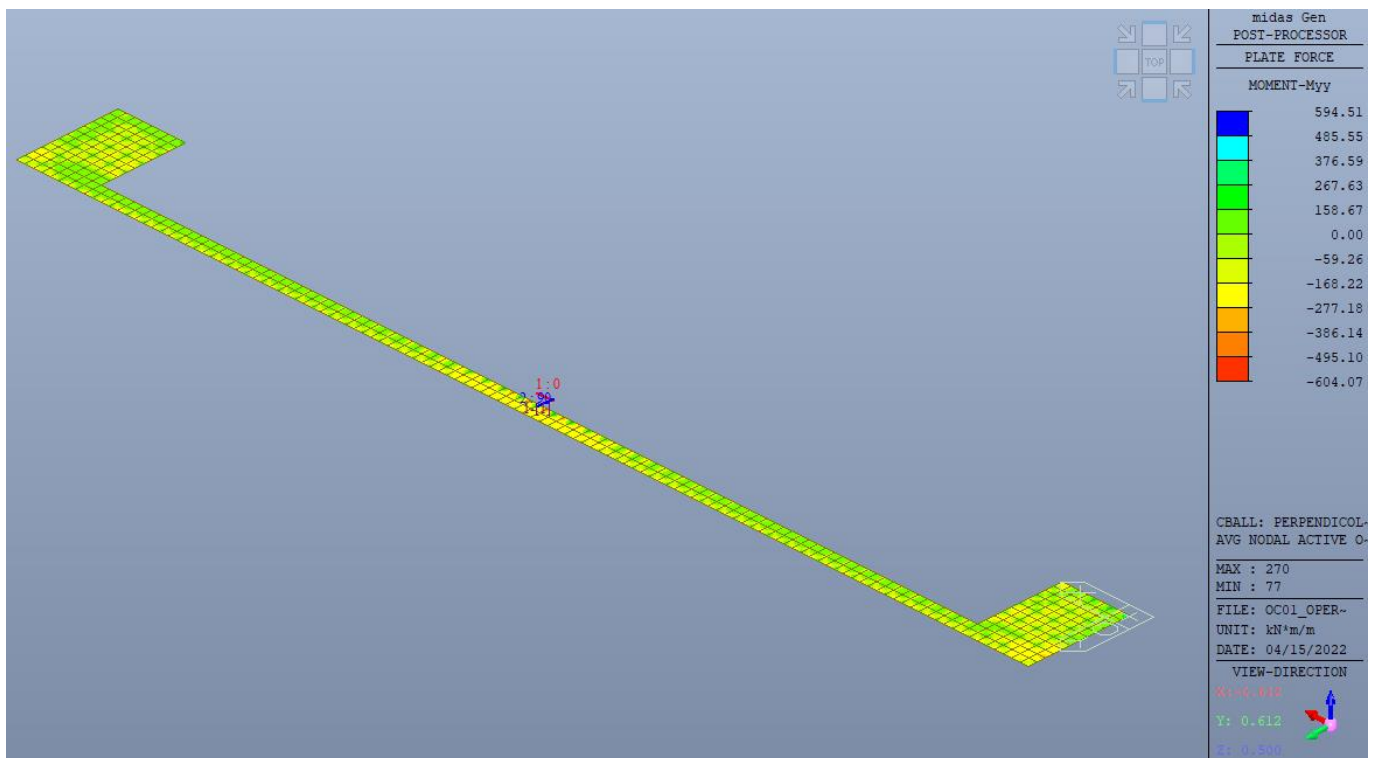


Figura 21. Inviluppo SLU (Urto Perpendicolare) diagrammi del momento flettente Myy soletta Fondazione



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 33 di 305

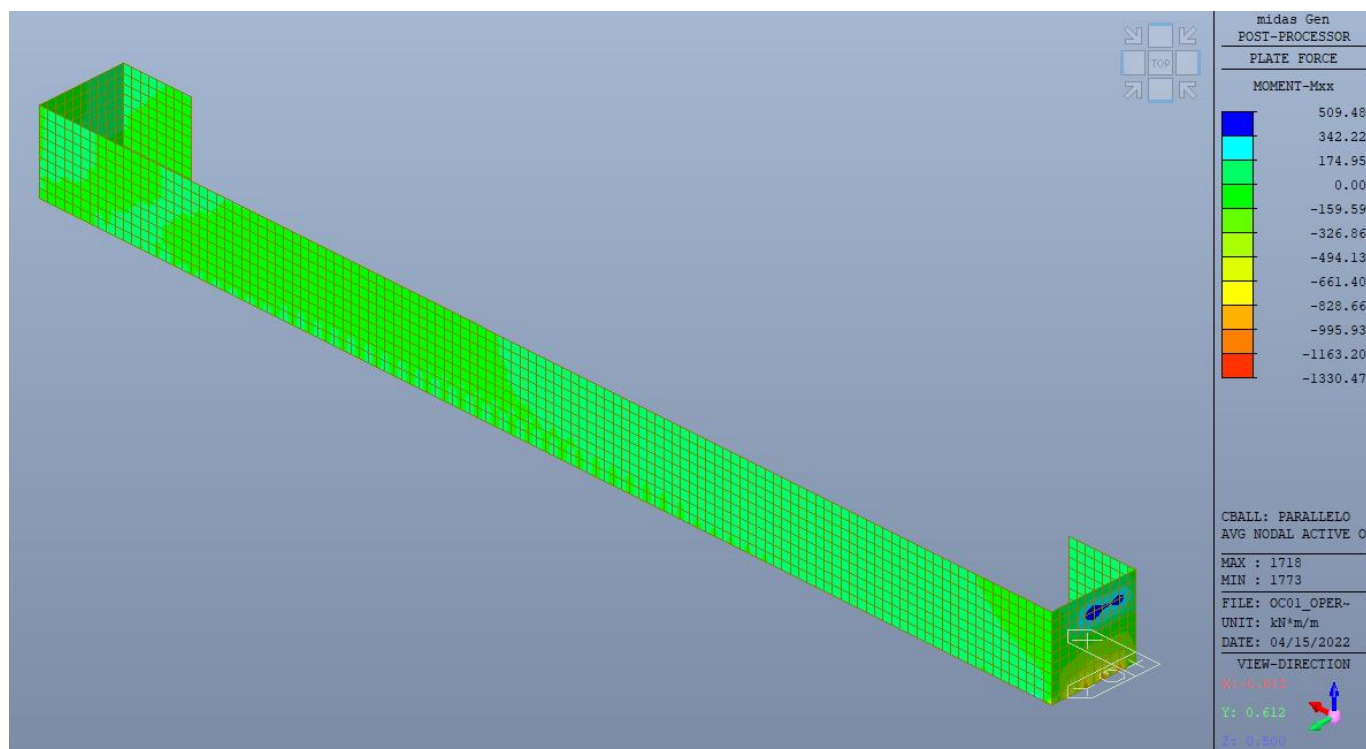


Figura 22. Involuppo SLU (Urto Parallelo) diagrammi del momento flettente Mxx

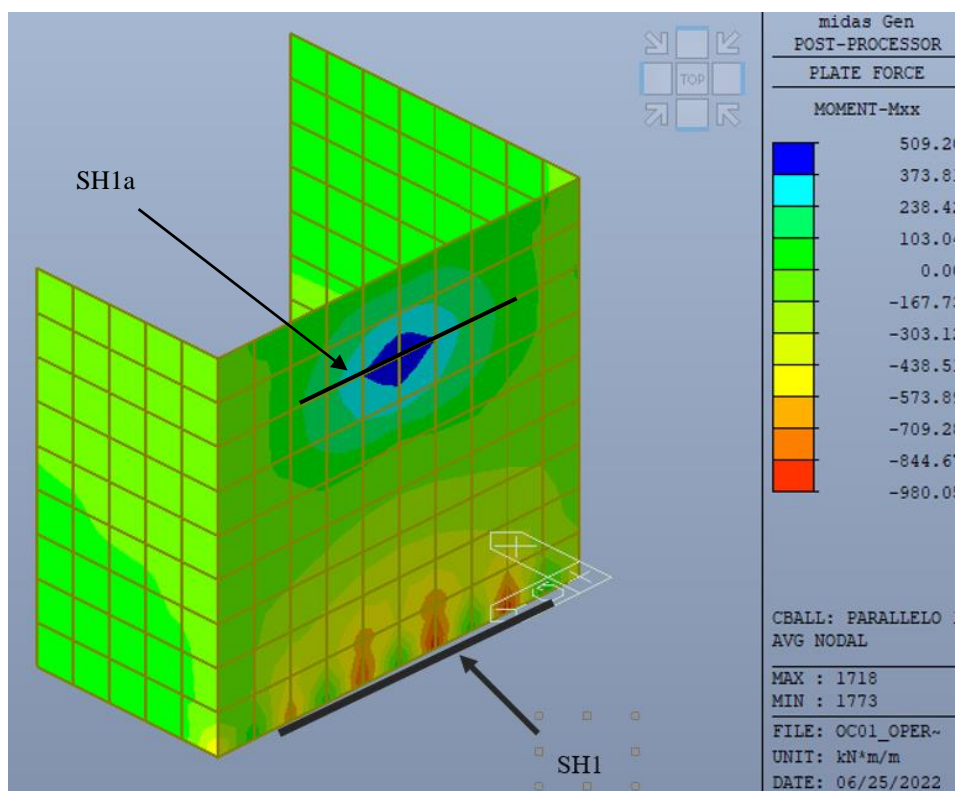


Figura 23. Urto Parallelo 1° condizione diagrammi del momento flettente Mxx

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 34 di 305

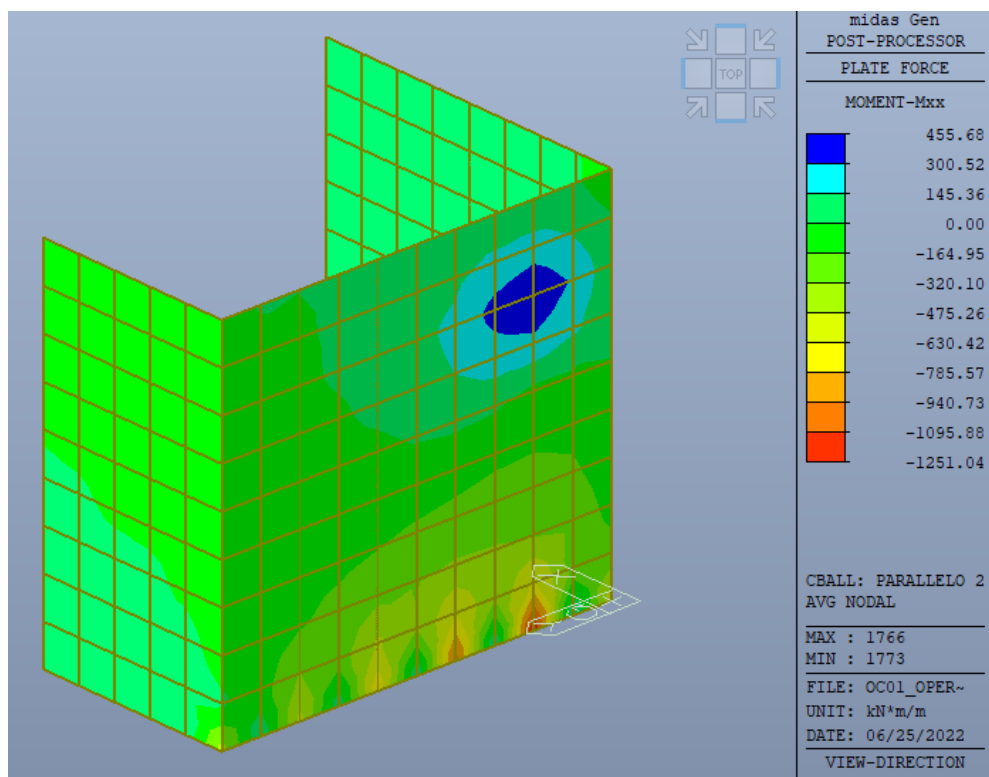


Figura 24. Urto Parallelo 2° condizione diagrammi del momento flettente Mxx

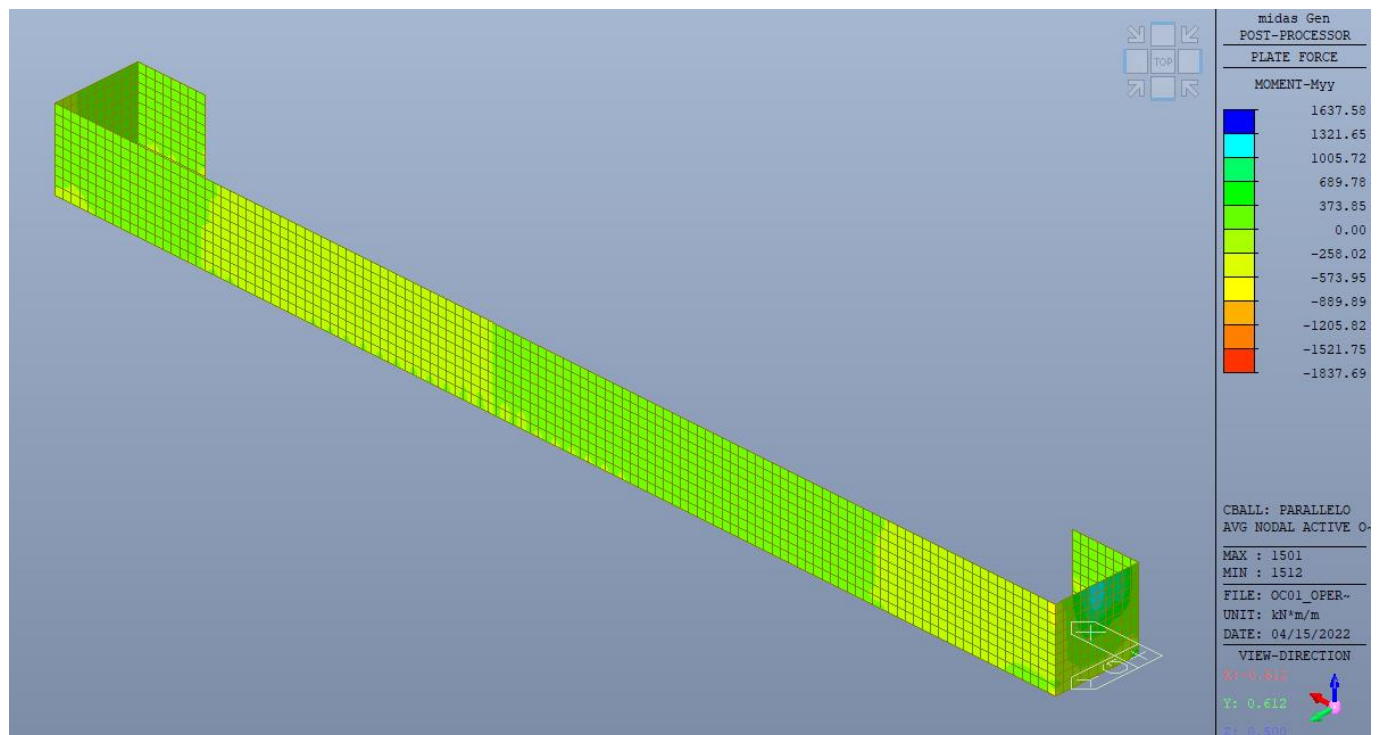


Figura 25. Involuppo SLU (Urto Parallelo) diagrammi del momento flettente Myy

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 35 di 305

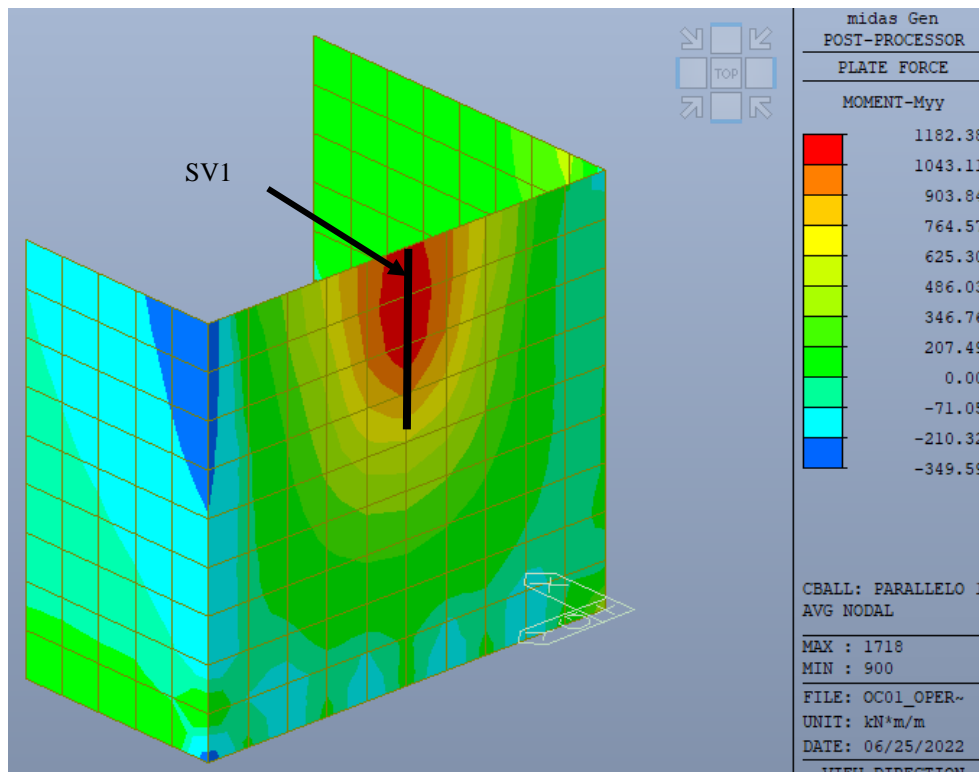


Figura 26. Urto Parallelo 1° condizione diagrammi del momento flettente Myy

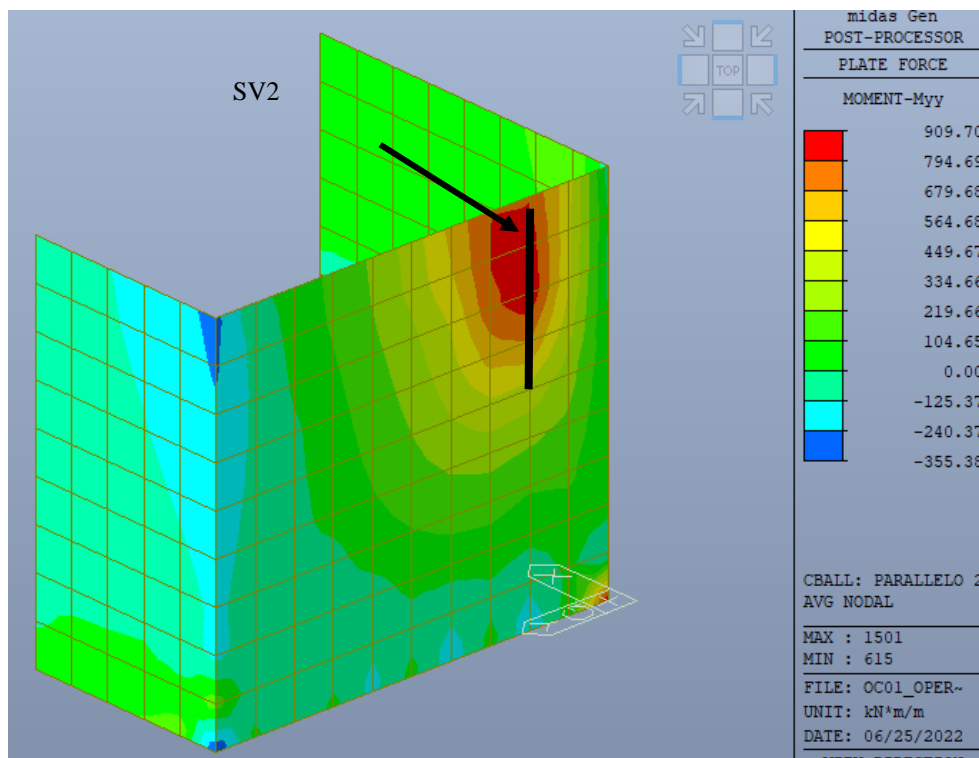


Figura 27. Urto Parallelo 2° condizione diagrammi del momento flettente Myy

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 36 di 305

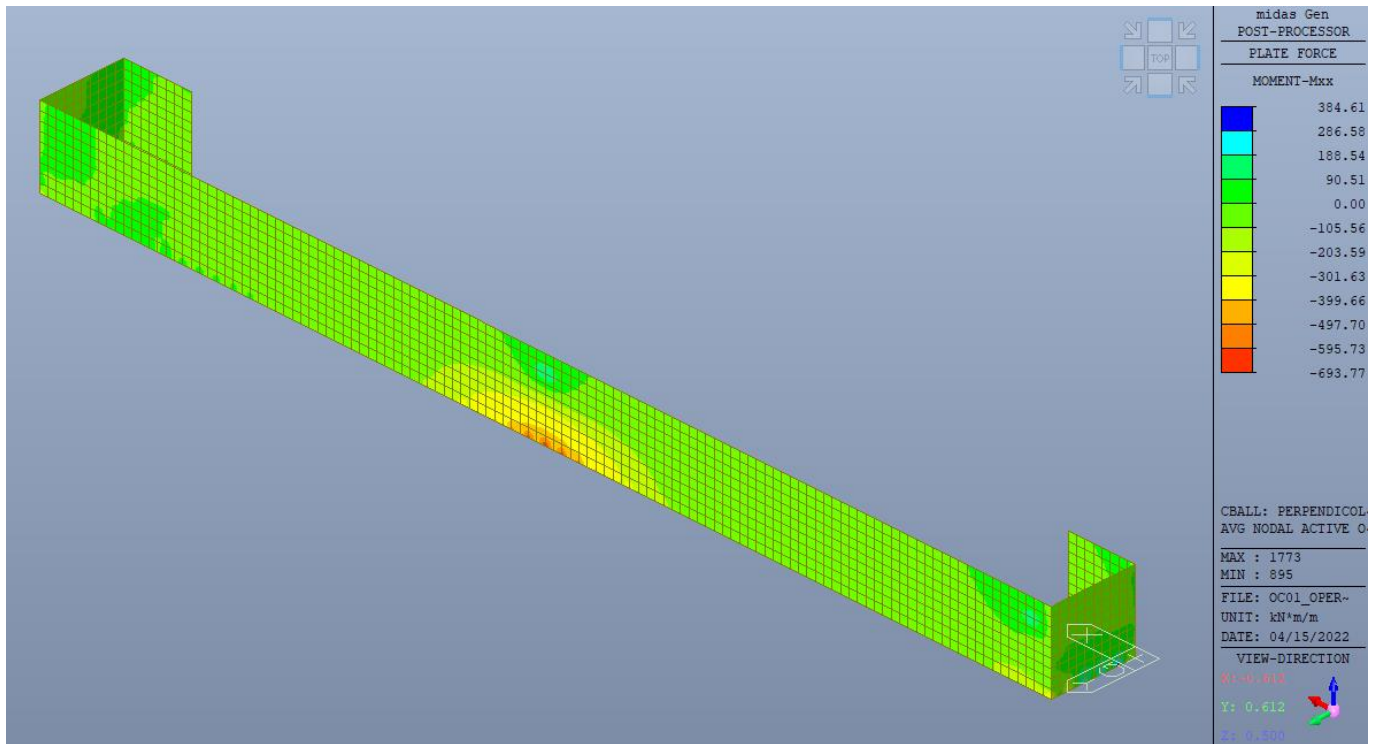


Figura 28. Involuppo SLU (Urto Perpendicolare) diagrammi del momento flettente Mxx

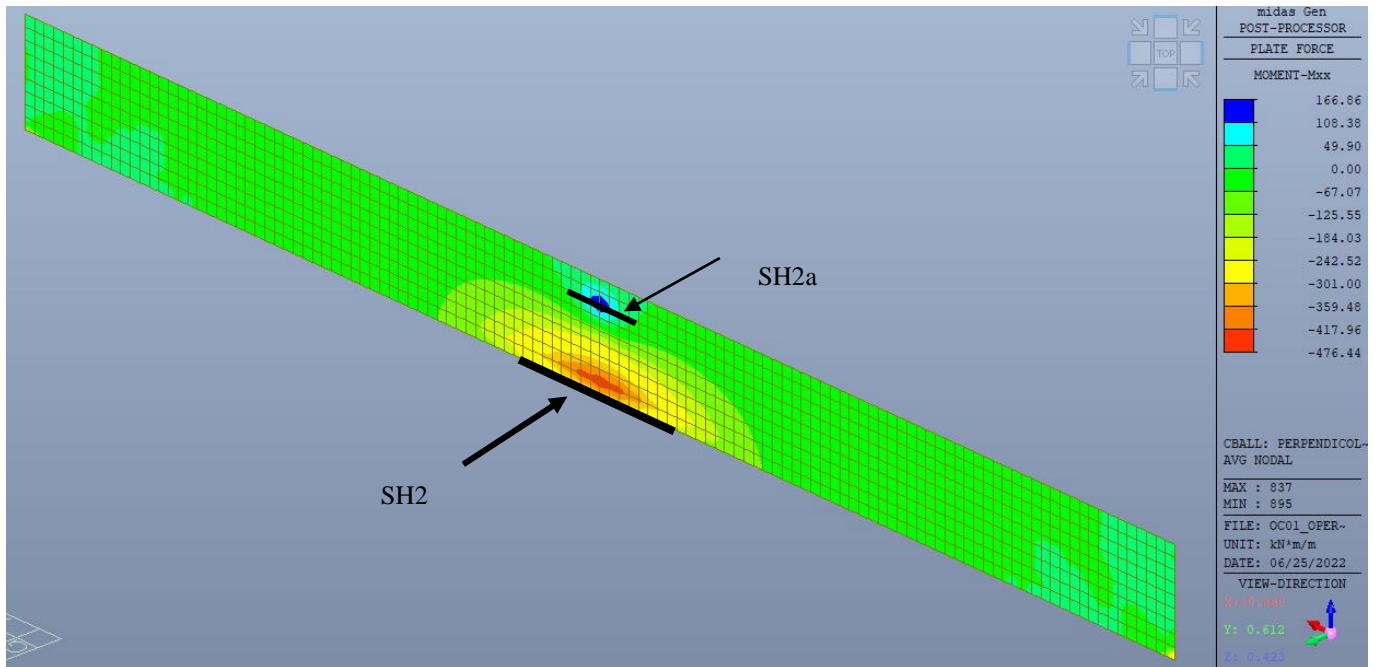


Figura 29. Urto Perpendicolare 1° condizione diagrammi del momento flettente Mxx

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 37 di 305

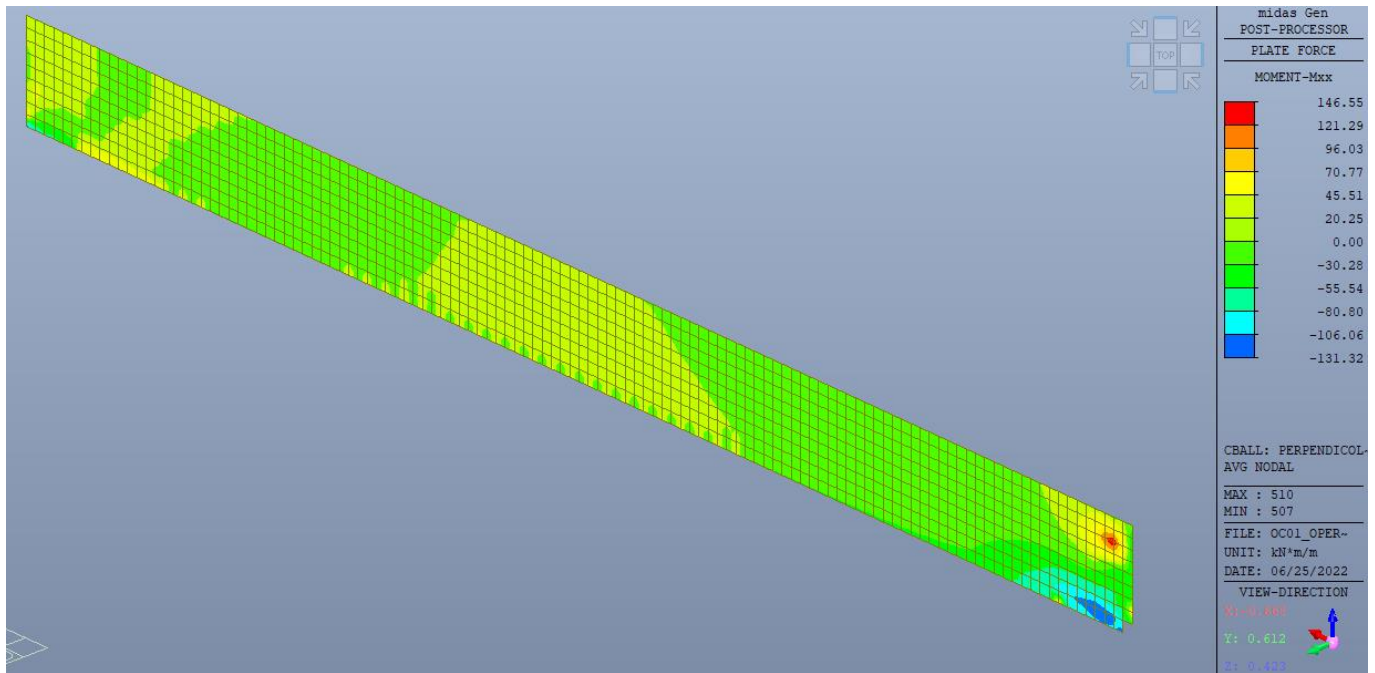


Figura 30. Urto Perpendicolare 2° condizione diagrammi del momento flettente Mxx

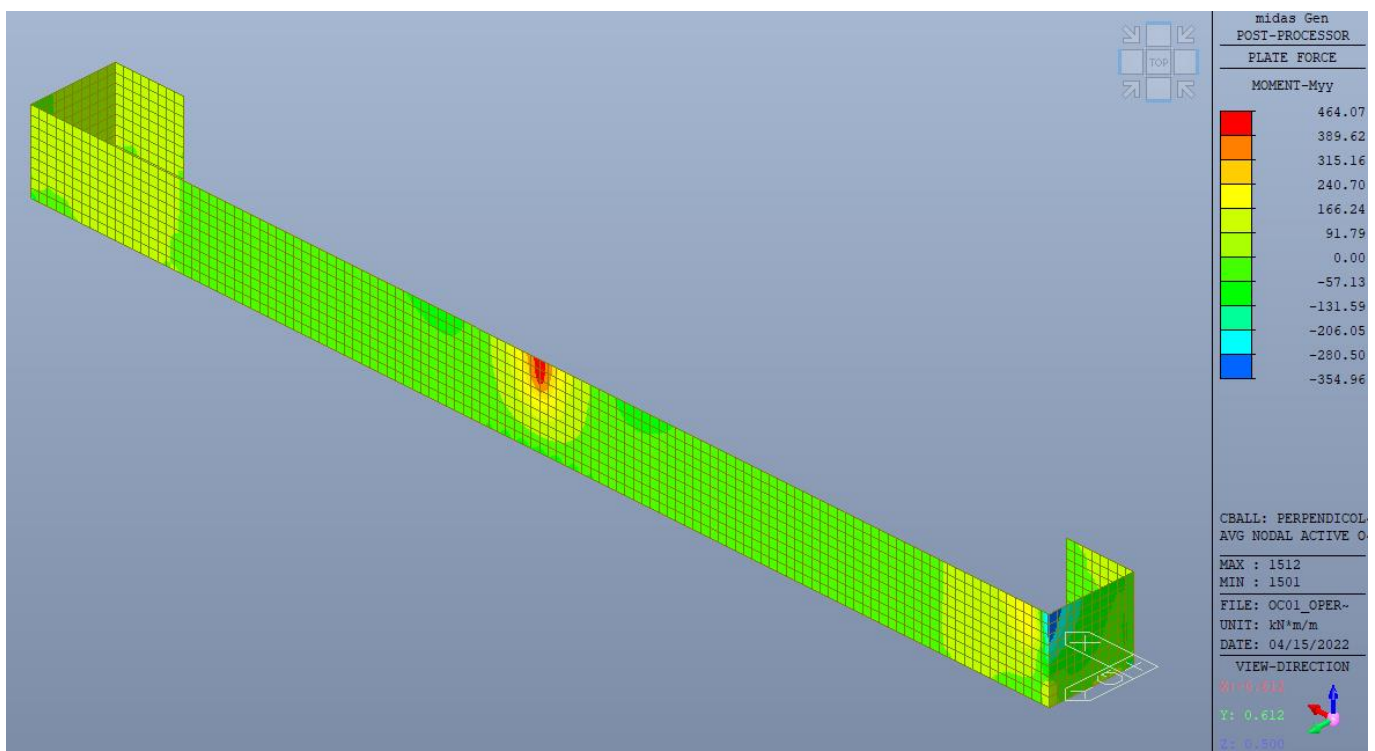
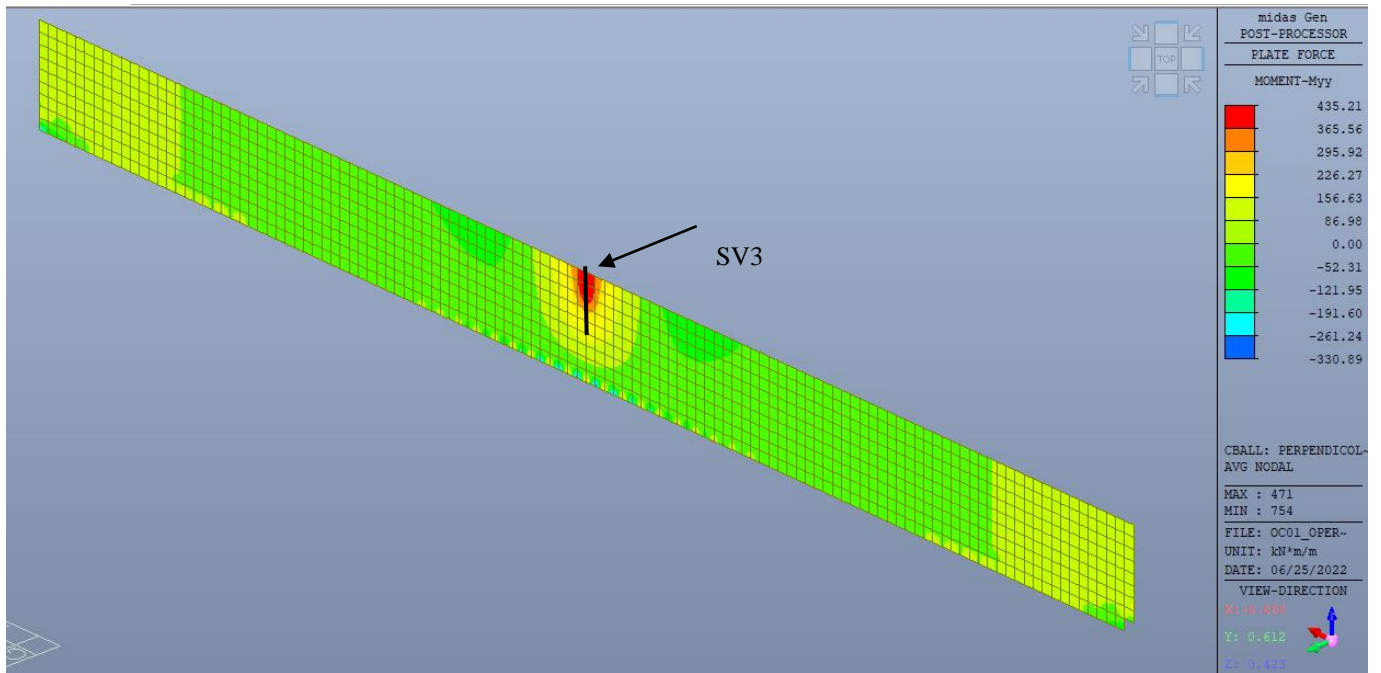
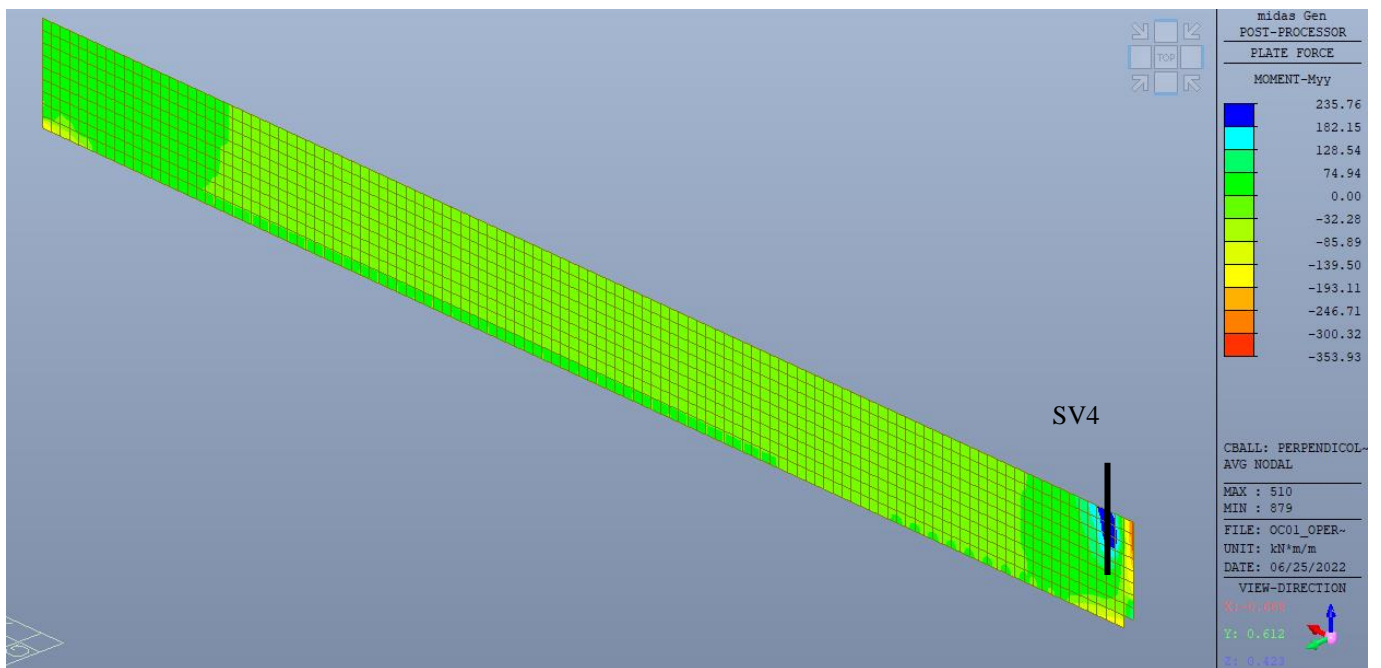


Figura 31. Involuppo SLU (Urto Perpendicolare) diagrammi del momento flettente Myy

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 38 di 305



**Figura 32. Urto Perpendicolare 2° condizione diagrammi del momento flettente Myy**



**Figura 33. Urto Perpendicolare 2° condizione diagrammi del momento flettente Myy**

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 39 di 305

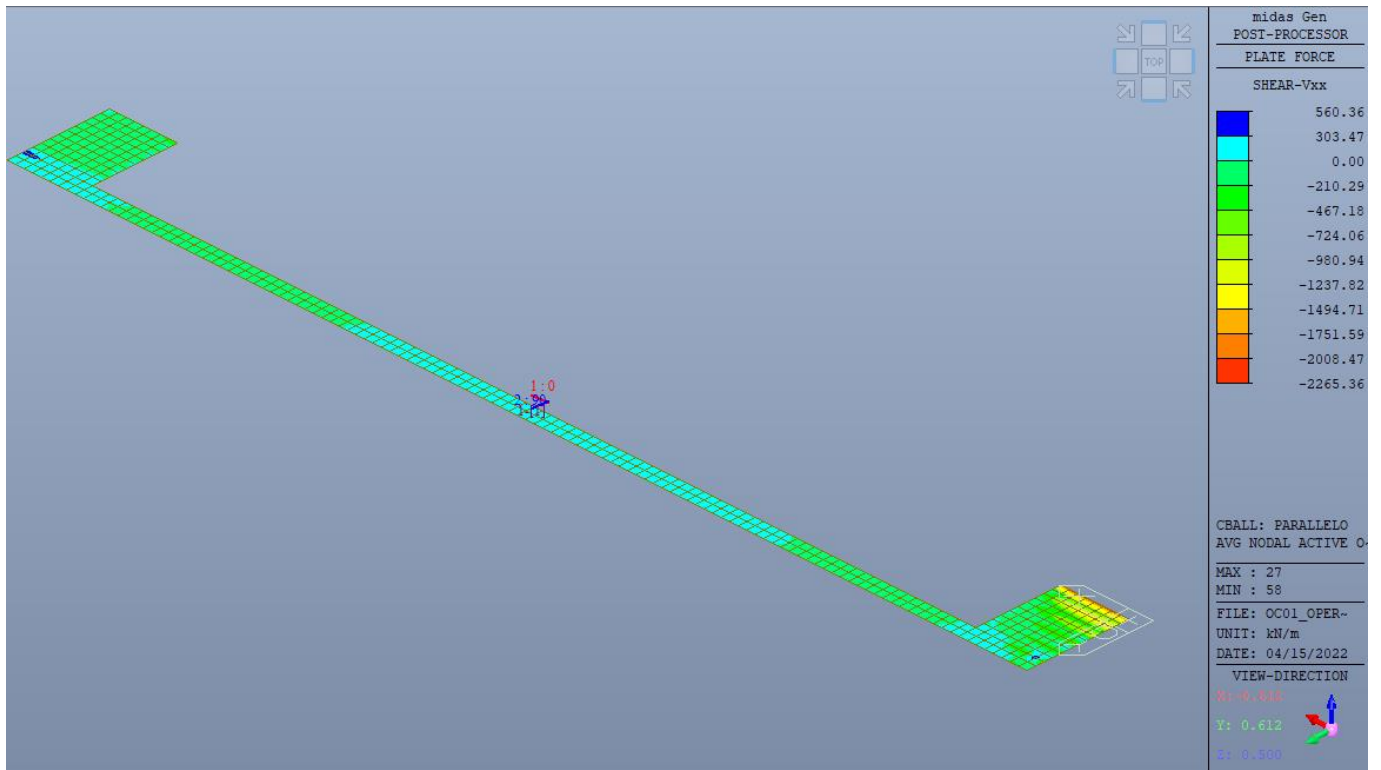


Figura 34. Involuppo SLU (Urto Parallelo) diagrammi del Taglio Vxx soletta Fondazione

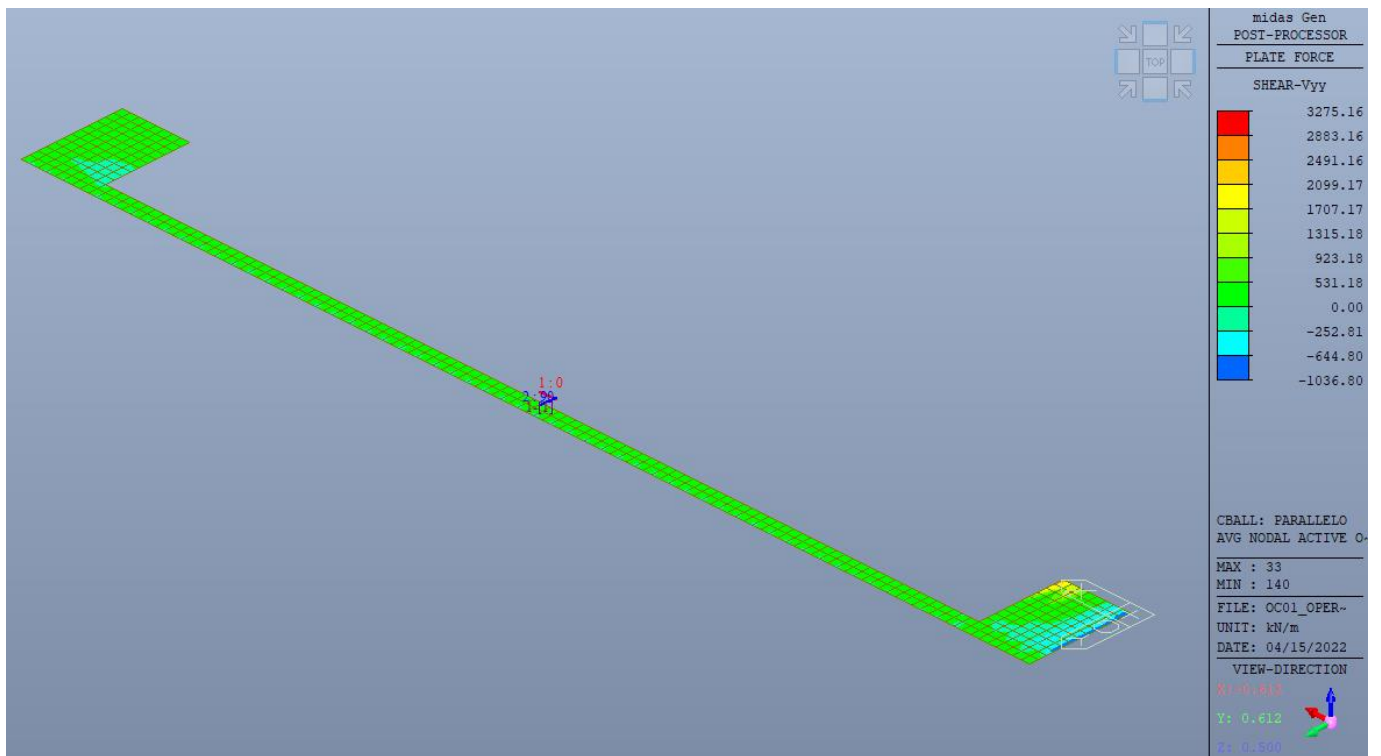
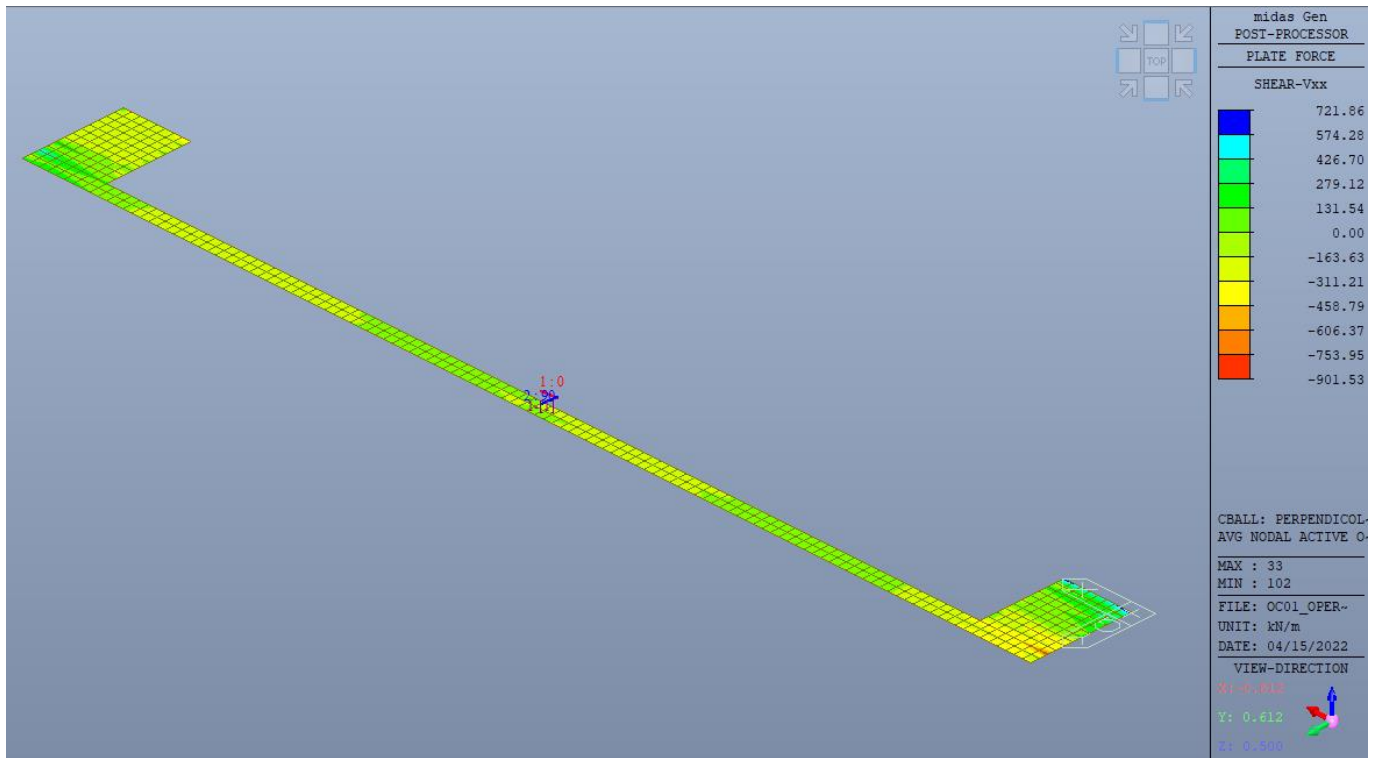
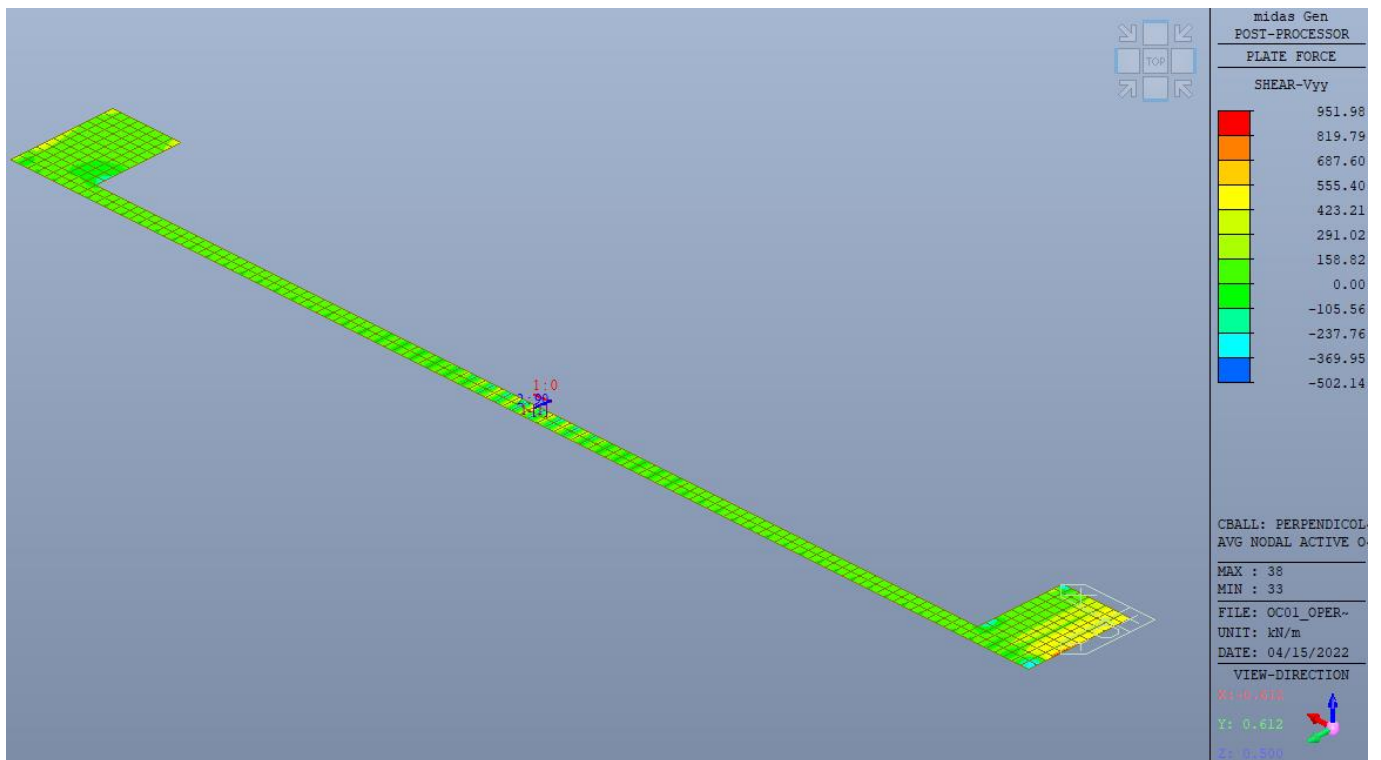


Figura 35. Involuppo SLU (Urto Parallelo) diagrammi del Taglio Vyy soletta Fondazione

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 40 di 305



**Figura 36. Inviluppo SLU (Urto Perpendicolare) diagrammi del Taglio Vxx soletta Fondazione**



**Figura 37. Inviluppo SLU (Urto Perpendicolare) diagrammi del Taglio Vyy soletta Fondazione**



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 41 di 305

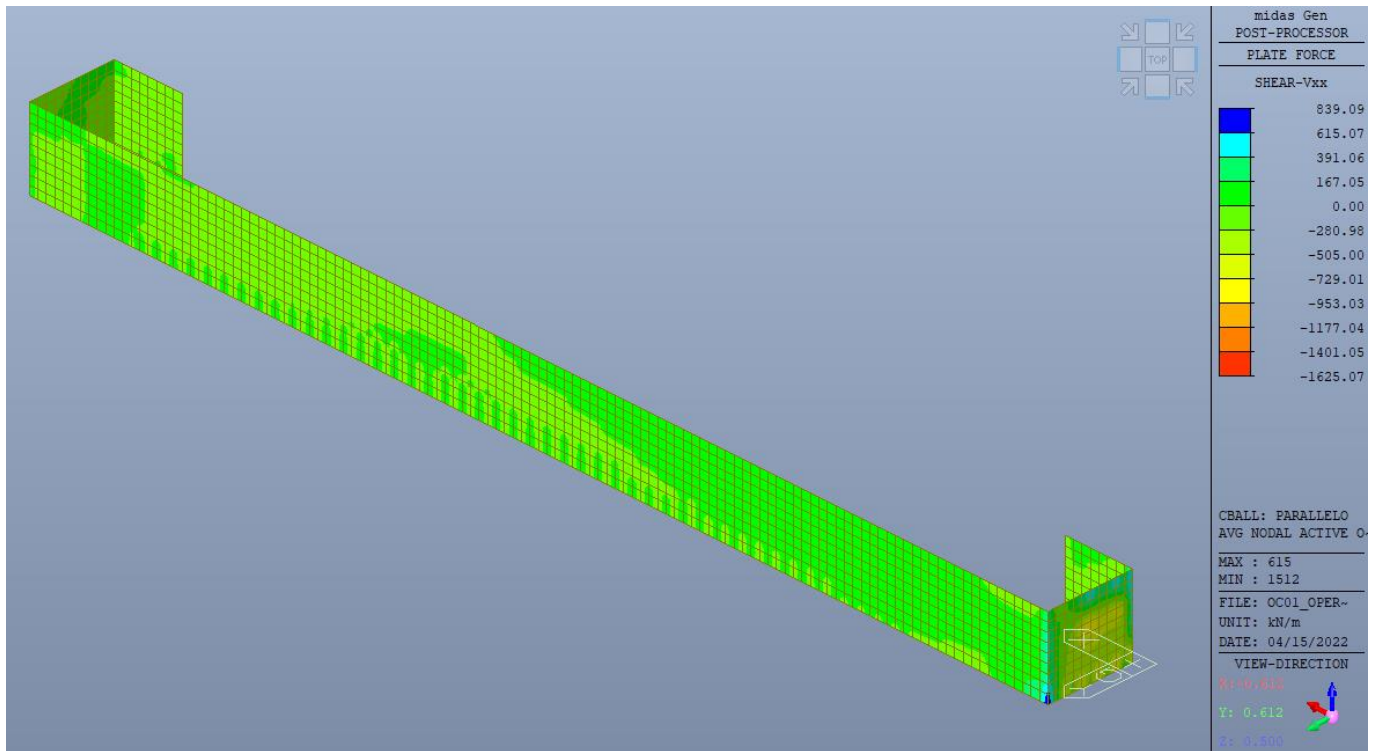


Figura 38. Involuppo SLU (Urto Parallelo) diagrammi del Taglio Vxx

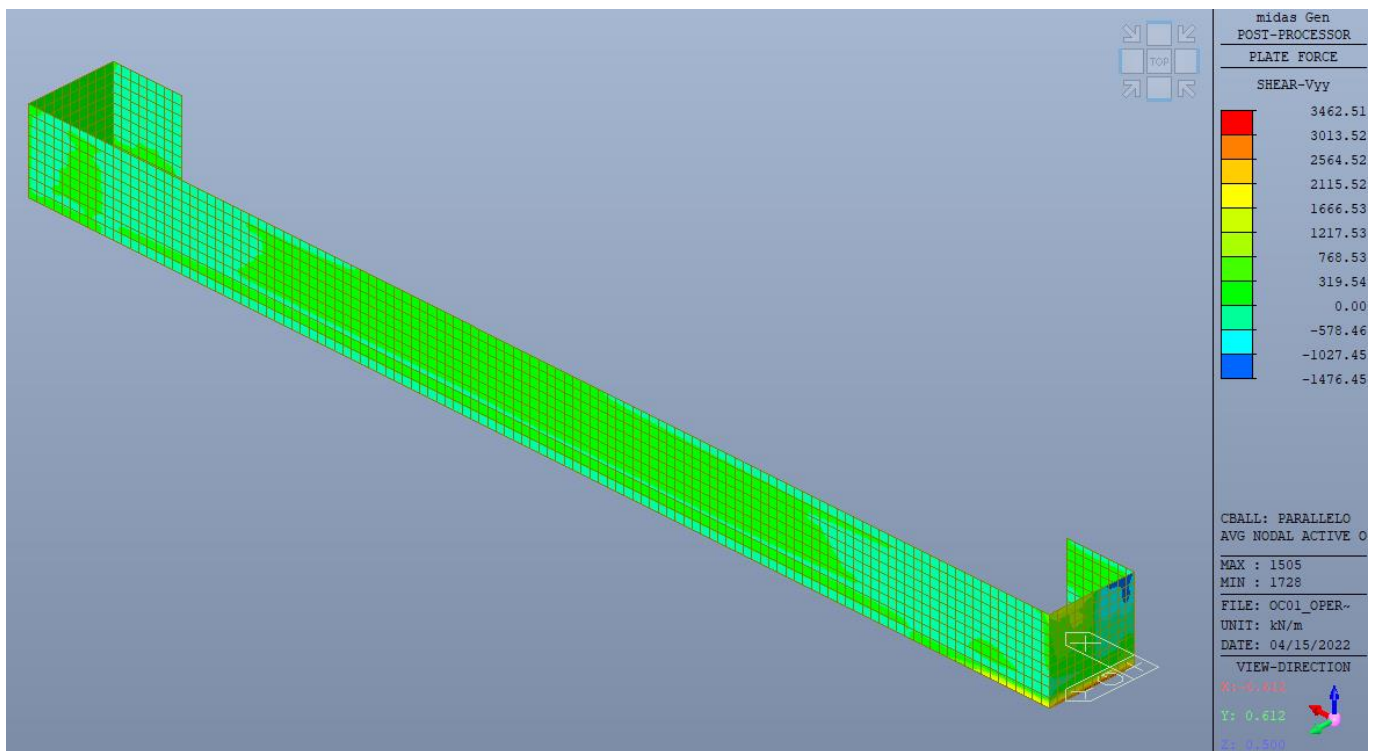


Figura 39. Involuppo SLU (Urto Parallelo) diagrammi del Taglio Vyy

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 42 di 305

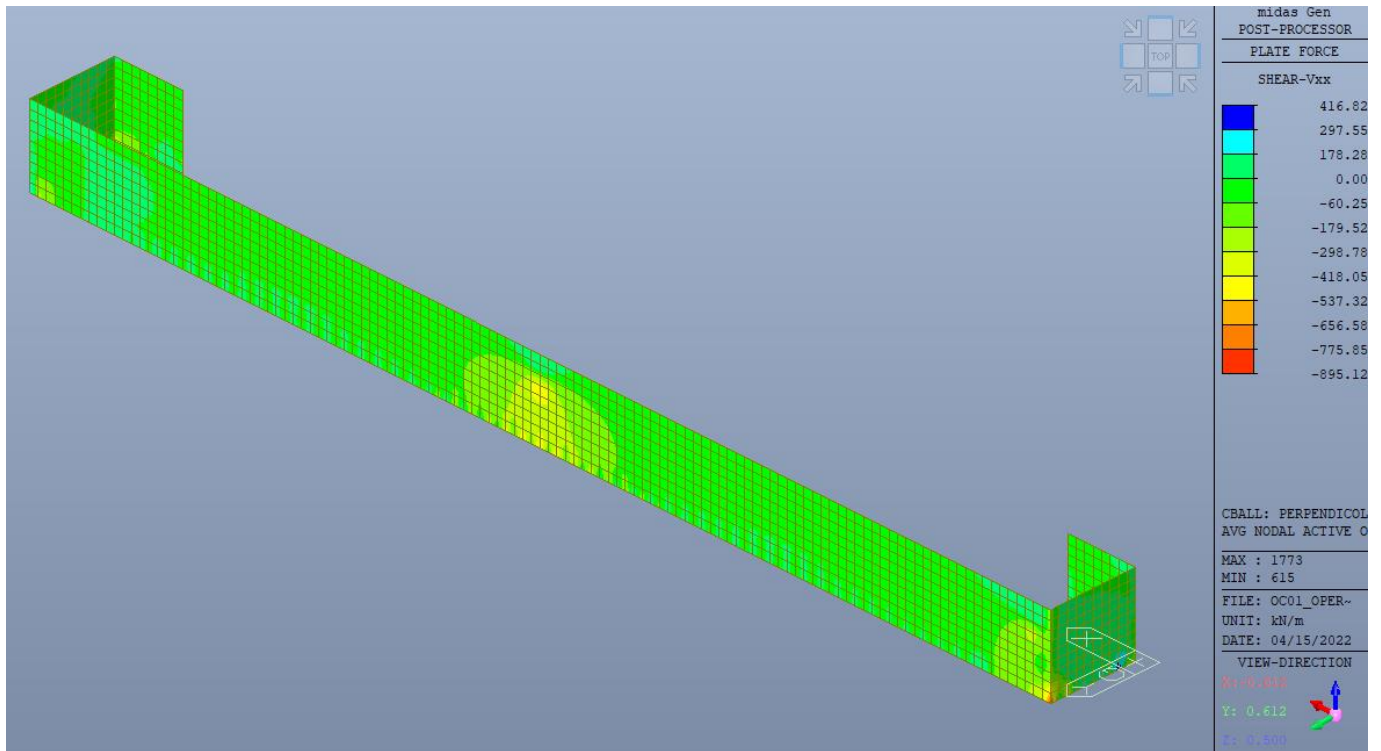


Figura 40. Involuppo SLU (Urto Perpendicolare) diagrammi del Taglio Vxx

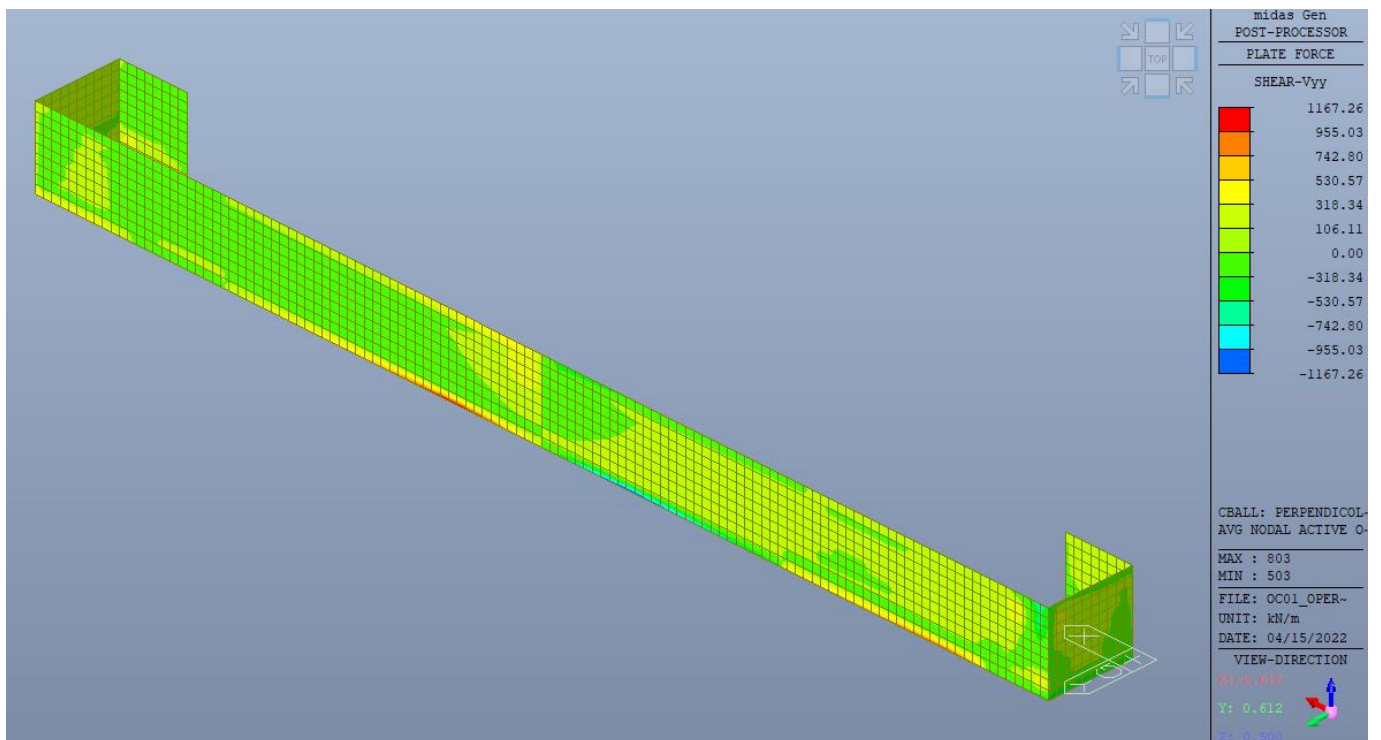
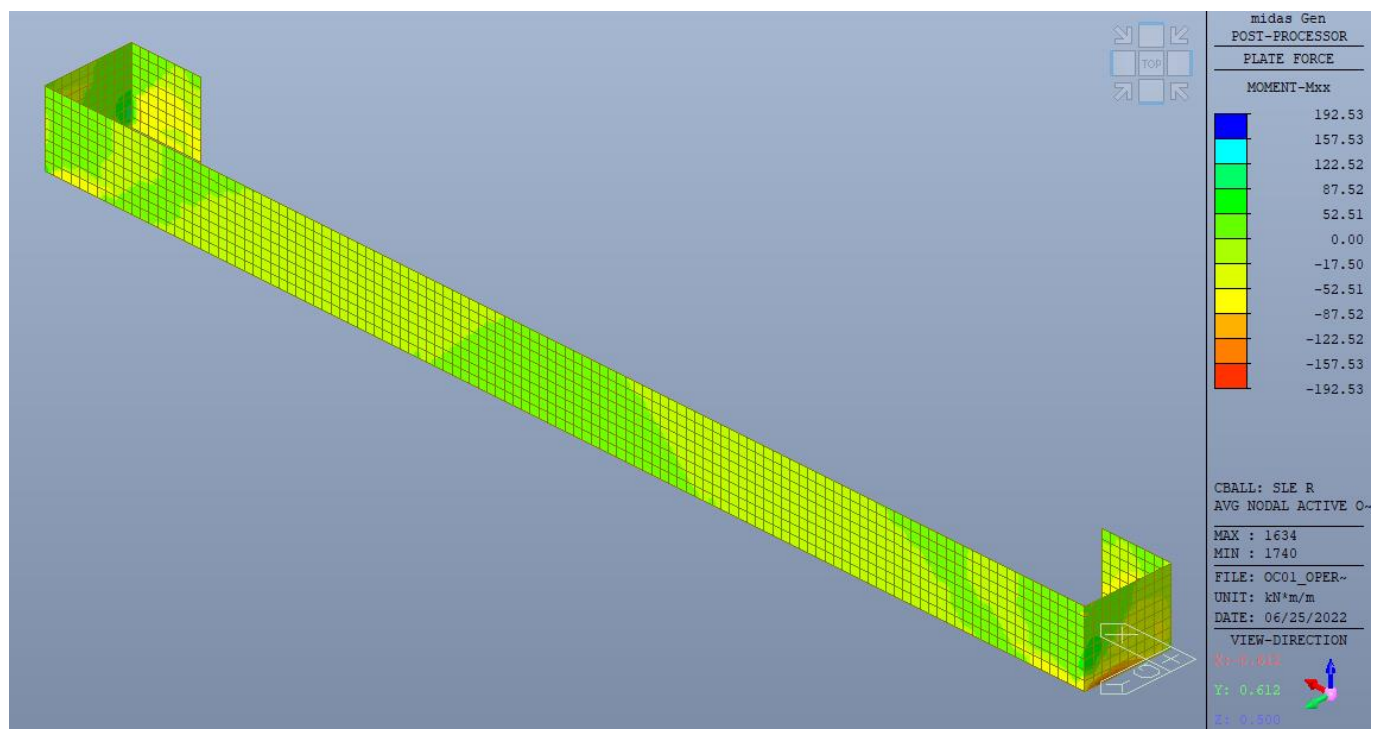
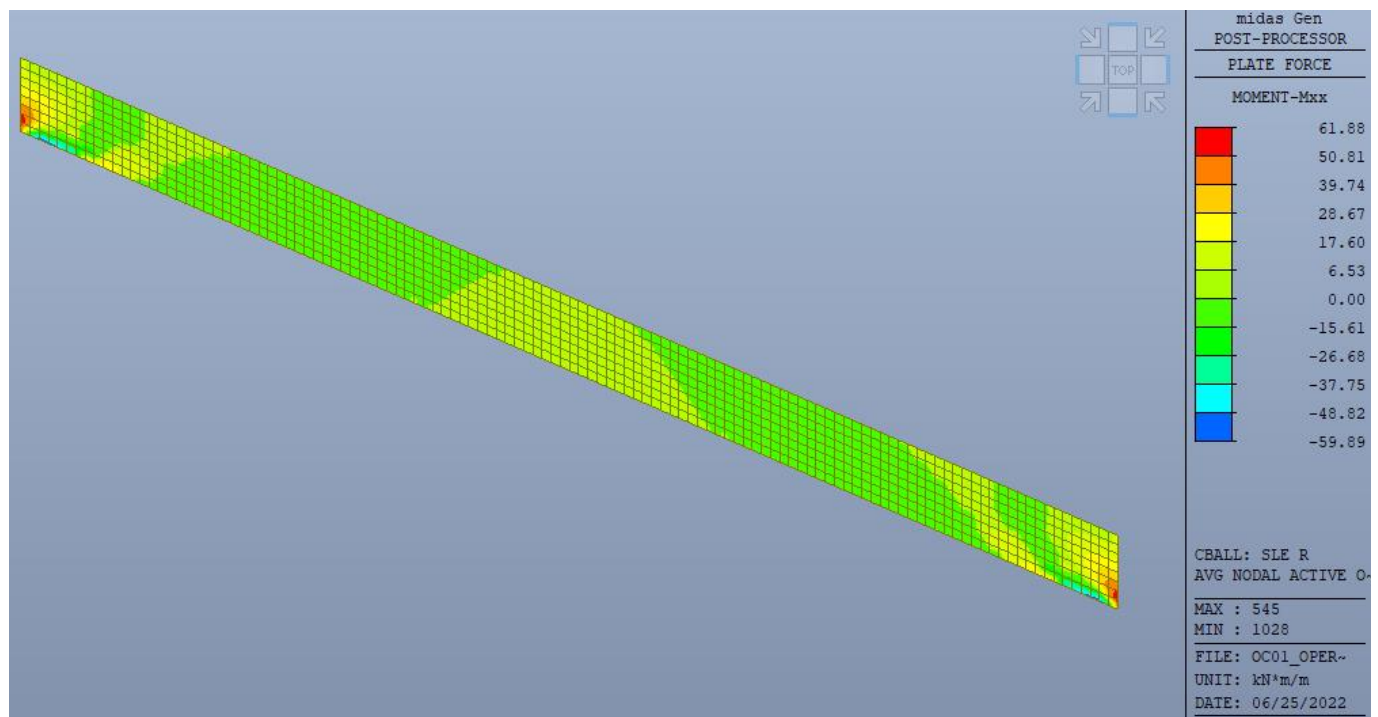


Figura 41. Involuppo SLU (Urto Perpendicolare) diagrammi del Taglio Vyy

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 43 di 305

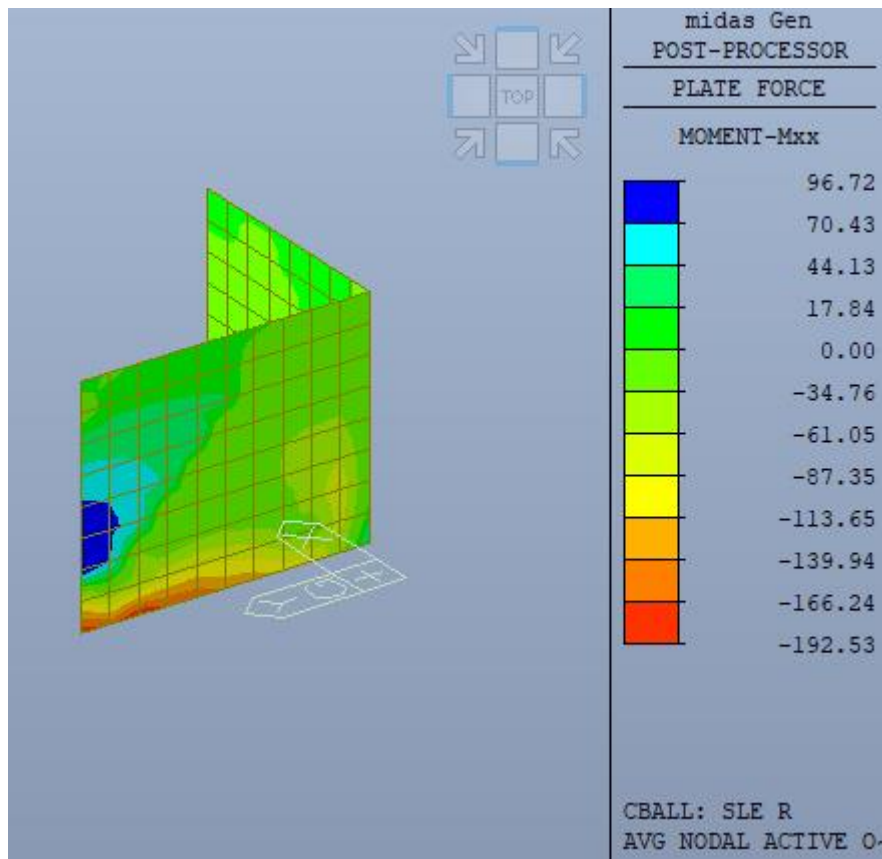


**Figura 42. Inviluppo SLE diagrammi del Momento Flettente Mxx Paramento**






**Figura 43. Inviluppo SLE diagrammi del Momento Flettente Mxx Paramento 50 cm**

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 44 di 305



**Figura 44. Involuppo SLE diagrammi del Momento Flettente Mxx Paramento 80 cm**

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 45 di 305

Ne seguito è riportata una tabella riepilogativa con i valori delle sollecitazioni adottate per le verifiche strutturali del paramento e della soletta di Fondazione

Elemento	Sezione	b x h [cm]	M <sub>xx</sub> [KNm/m]	V <sub>xx</sub> [KN/m]	M <sub>yy</sub> [KNm/m]	V <sub>yy</sub> [KN/m]
Paramento Per	SH1	90x80	-980	861	-	
	SH1a	90x80	-	-	-	
	SV1	100x80	-	-	1182.38	965.39
	SV2	100x80	509.20	-	909.70	1130.62
Paramento Par	SH2	90x50	-476	676.81	-	-
	SH1a	90x50	166.886	-	-	-
	SV3	100x50	-	-	435.21	428.81
	SV4	100x50	-	-	-353.93	50.57
Soletta Fondazione	Bottom	100x90	1170.61	1573	1054.35	1295
	Top	100x90	805		1088.35	

*Tabella – Momenti di progetto - involuppo delle combinazioni*

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 46 di 305

## 9 VERIFICHE AGLI SLU

Nel seguito sono riportate le verifiche nelle sezioni più sollecitate e nelle sezioni di attacco tra i paramenti.

### 9.1 Parete ortogonale alla direzione di marcia del convoglio (Sp = 80cm)

Di seguito si riportano le verifiche strutturali della parete soggetta allo svio parallelo alla direzione di marcia del convoglio ferroviario.

#### 9.1.1 Sezione orizzontale di base

##### 9.1.1.1 Verifica a flessione $M_{xx}$

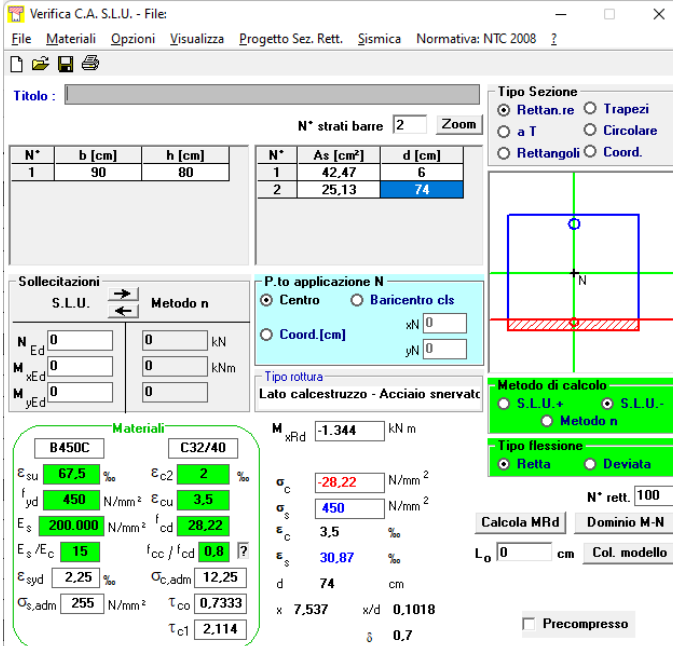
Data la presenza dei micropali posti ad interasse pari a  $i=0.9$  m, al fine di facilitare il montaggio dell'armatura verticale del paramento si sono predisposte 8 barre ad interasse 0.10 m, verifica a flessione viene effettuata su una sezione di base pari a 0.9 m pari al passo dei micropaliconsiderando i ferri splamati su tale sezione.

Geometria e armature

- B=90 cm
- H=80 cm
- A's,v = 8 Ø20 (armatura verticale lato pila)
- As,v = 8 Ø26 (armatura verticale lato esterno)

Azioni di progetto SH1:

- $M_{Ed,xx} = -980 * 0.9 = -882$  kN·m



The screenshot shows the 'Verifica C.A. S.L.U.' software interface. The main window displays various input and output parameters for a structural verification. The 'Titolo' field is empty. The 'Tipo Sezione' is set to 'Rettan.re'. The 'N° strati barre' is 2. The 'Zoom' is set to 2. The 'Sollecitazioni' are set to 'S.L.U.' and 'Metodo n'. The 'P.to applicazione N' is set to 'Centro'. The 'Tipo rottura' is 'Lato calcestruzzo - Acciaio snervato'. The 'Metodo di calcolo' is 'S.L.U. + Metodo n'. The 'Tipo flessione' is 'Retta'. The 'N° rett.' is 100. The 'Calcola MRd' and 'Dominio M-N' buttons are visible. The 'L0' is 0 cm and 'Col. modello' is selected. The 'Precompresso' checkbox is unchecked.

N°	b [cm]	h [cm]	N°	As [cm²]	d [cm]
1	90	80	1	42.47	6
			2	25.13	74

Materiali	B450C	C32/40
$E_{su}$	67.5 %	$E_{c2}$ 2 %
$f_{yd}$	450 N/mm²	$E_{cu}$ 3.5
$E_s$	200.000 N/mm²	$f_{cd}$ 28.22
$E_s/E_c$	15	$f_{cc}/f_{cd}$ 0.8
$\epsilon_{syd}$	2.25 %	$\sigma_{c,adm}$ 12.25
$\sigma_{s,adm}$	255 N/mm²	$\tau_{co}$ 0.7333
		$\tau_{c1}$ 2.114

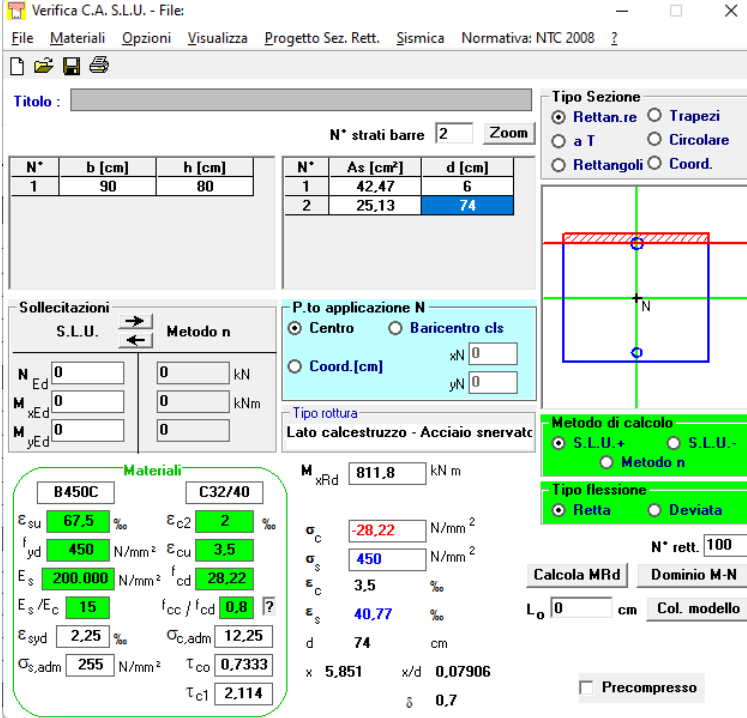
Calcoli	Valori	Unità
$M_{xRd}$	-1.344	kN m
$\sigma_c$	-28.22	N/mm²
$\sigma_s$	450	N/mm²
$\epsilon_c$	3.5	%
$\epsilon_s$	30.87	%
d	74	cm
x	7.537	x/d
x/d	0.1018	
$\delta$	0.7	

$M_{Rd,xx} = -1344$  kN·m; La verifica si assume soddisfatta

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 47 di 305

Azioni di progetto SH1a:

- $M_{Ed,xx} = 509.20 \cdot 0.9 = 458.30 \text{ kN}\cdot\text{m}$




The screenshot shows the 'Verifica C.A. S.L.U.' software interface. Key sections include:

- Materials:** B450C and C32/40. Properties for B450C:  $\epsilon_{su} = 67.5\%$ ,  $f_{yd} = 450 \text{ N/mm}^2$ ,  $E_s = 200.000 \text{ N/mm}^2$ ,  $E_s/E_c = 15$ ,  $\epsilon_{syd} = 2.25\%$ ,  $\sigma_{s,adm} = 255 \text{ N/mm}^2$ . Properties for C32/40:  $\epsilon_{c2} = 2\%$ ,  $\epsilon_{cu} = 3.5\%$ ,  $f_{cd} = 28.22$ ,  $f_{cc}/f_{cd} = 0.8$ ,  $\sigma_{c,adm} = 12.25$ ,  $\tau_{co} = 0.7333$ ,  $\tau_{c1} = 2.114$ .
- Section Data:** N° strati barre = 2. Table:

N°	b [cm]	h [cm]	N°	As [cm²]	d [cm]
1	90	80	1	42.47	6
			2	25.13	74
- Calculation Parameters:**  $M_{xRd} = 811.8 \text{ kN}\cdot\text{m}$ ,  $\sigma_c = -28.22 \text{ N/mm}^2$ ,  $\sigma_s = 450 \text{ N/mm}^2$ ,  $\epsilon_c = 3.5\%$ ,  $\epsilon_s = 40.77\%$ ,  $d = 74 \text{ cm}$ ,  $x = 5.851$ ,  $x/d = 0.07906$ ,  $\delta = 0.7$ .
- Other Settings:** Tipo Sezione: Rettan.re (selected), a T, Rettangoli, Coord. Metodo di calcolo: S.L.U.+ (selected), Metodo n. Tipo flessione: Retta (selected), N° rett. = 100, Calcola MRd, Dominio M-N, L<sub>0</sub> = 0 cm, Col. modello, Precompresso (unchecked).

$M_{Rd,xx} = 811.8 \text{ kN}\cdot\text{m}$ ; La verifica si assume soddisfatta

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 48 di 305

### 9.1.1.2 Verifica a flessione $M_{yy}$

Sezione resistente in mezzzeria:

$B=100$  cm

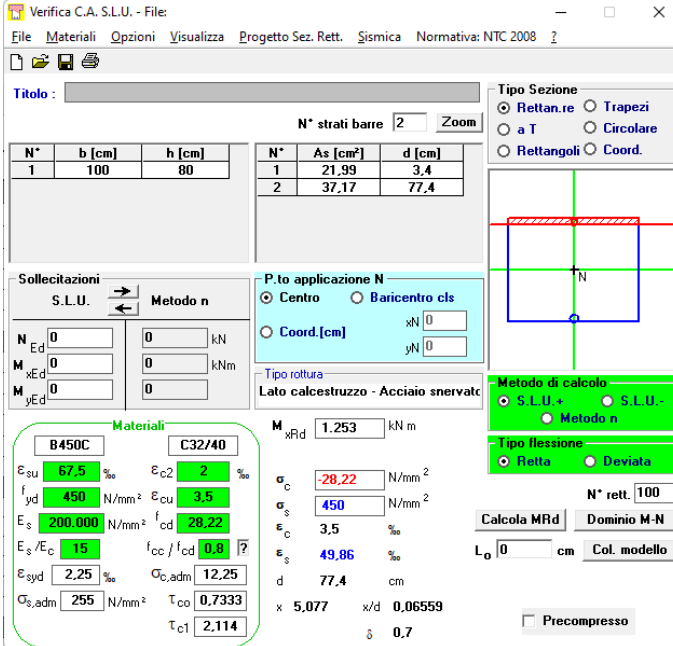
$H=80$  cm

$A's=7 \text{ } \varnothing 26$  (armatura lato pila)

$A_s=7 \text{ } \varnothing 20$  (armatura lato esterno)

Azioni di progetto SV1:

- $M_{Ed,yy} = 1182.38$  kN·m



The screenshot shows the 'Verifica C.A. S.L.U.' software interface. The main window displays various input and output parameters for a structural analysis. The 'Materiali' section is highlighted, showing properties for B450C and C32/40. The 'Sollecitazioni' section shows applied forces and moments. The 'P.to applicazione N' section shows the point of application of the normal force. The 'Tipo rottura' section shows the failure mode as 'Lato calcestruzzo - Acciaio snervato'. The 'Metodo di calcolo' section shows the calculation method as 'S.L.U. + Metodo n'. The 'Tipo flessione' section shows the type of bending as 'Retta'. The 'Calcola MRd' section shows the design moment resistance as 1.253 kN m. The 'Dominio M-N' section shows the design moment as -28.22 N/mm². The 'Col. modello' section shows the design moment as 450 N/mm². The 'Precompresso' section shows the pre-stress as 0.7.

N°	b [cm]	h [cm]	N°	As [cm²]	d [cm]
1	100	80	1	21,99	3,4
			2	37,17	77,4

Material	Property	Value
B450C	$\epsilon_{su}$	67,5 ‰
	$f_{yd}$	450 N/mm²
C32/40	$\epsilon_{c2}$	2 ‰
	$\epsilon_{cu}$	3,5 ‰
	$E_s$	200.000 N/mm²
	$f_{cd}$	28,22
	$E_s / E_c$	15
	$\epsilon_{syd}$	2,25 ‰
	$\sigma_{c,adm}$	255 N/mm²
	$\tau_{co}$	0,7333
	$\tau_{c1}$	2,114

Parameter	Value
$M_{xRd}$	1,253 kN m
$\sigma_c$	-28,22 N/mm²
$\sigma_s$	450 N/mm²
$\epsilon_c$	3,5 ‰
$\epsilon_s$	49,86 ‰
d	77,4 cm
x	5,077
x/d	0,06559
$\delta$	0,7

$M_{Rd,yy} = 1253$  kN·m; La verifica si assume soddisfatta



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 49 di 305

Sezione resistente in Appoggio:

B=100 cm

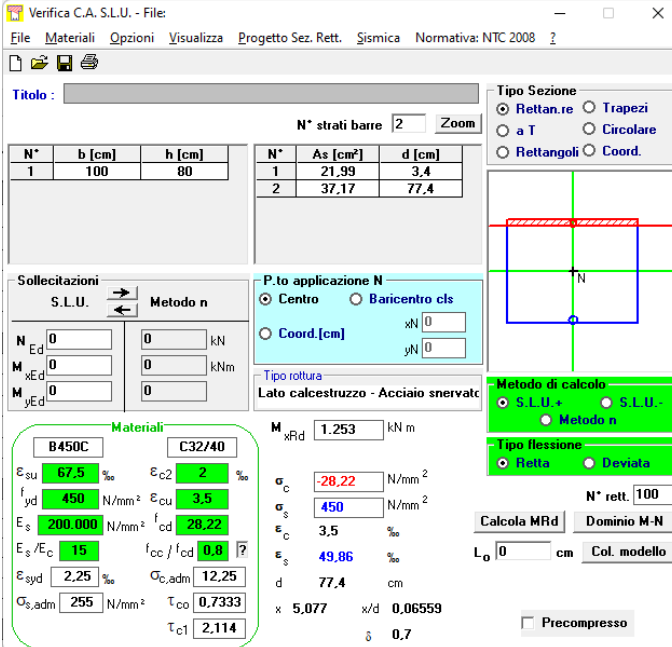
H=80 cm

As=7 Ø26 (armatura lato pila)

A's=7 Ø20 (armatura lato esterno)

Azioni di progetto SV2:

- $M_{Ed,yy} = 909.7 \text{ kN}\cdot\text{m}$



The screenshot shows the 'Verifica C.A. S.L.U.' software interface. The main window displays various input and output parameters for a reinforced concrete section verification.

**Section Data:**

N°	b [cm]	h [cm]	N°	As [cm²]	d [cm]
1	100	80	1	21,99	3,4
			2	37,17	77,4

**Material Properties:**

Material	$E_{su}$ [GPa]	$E_{c2}$ [GPa]	$f_{yd}$ [N/mm²]	$E_{cu}$ [N/mm²]	$E_s$ [N/mm²]	$f_{cd}$ [N/mm²]	$E_s / E_c$	$f_{cc} / f_{cd}$	$E_{syd}$ [N/mm²]	$C_{c,adm}$	$C_{s,adm}$ [N/mm²]	$\tau_{co}$	$\tau_{c1}$
B450C	67,5	2	450	3,5	200.000	28,22	15	0,8	2,25	12,25	255	0,7333	2,114

**Calculation Results:**

- $M_{xRd} = 1.253 \text{ kN}\cdot\text{m}$
- $\alpha_c = -28,22 \text{ N/mm}^2$
- $\alpha_s = 450 \text{ N/mm}^2$
- $\epsilon_c = 3,5 \text{ ‰}$
- $\epsilon_s = 49,86 \text{ ‰}$
- $d = 77,4 \text{ cm}$
- $x = 5,077$
- $x/d = 0,06559$
- $\delta = 0,7$

The interface also includes a diagram of the section with reinforcement bars, a table of material properties, and various calculation options and parameters.


$M_{Rd,yy} = 1253 \text{ kN}\cdot\text{m}$ ; La verifica si assume soddisfatta

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 50 di 305

### 9.1.1.3 Verifica a taglio

Taglio Vxx Taglio alla base del Muro SH1

<b>VERIFICA DEGLI ELEMENTI NON ARMATI A TAGLIO</b>				
<b>CALCESTRUZZO</b>				
Classe di Resistenza		C32/40	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Resistenza Cubica caratteristica a compressione	R <sub>ck</sub>	40.00	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Resistenza Cilindrica caratteristica a compressione	f <sub>ck</sub>	33.20	[N/mm <sup>2</sup> ]	f <sub>ck</sub> =0,83R <sub>ck</sub>
Coefficiente parziale di sicurezza per il calcestruzzo	γ <sub>c</sub>	1	[-]	
Coefficiente che tiene conto degli effetti di lungo termine	α <sub>cc</sub>	0.85	[-]	
Resistenza di progetto a compressione	f <sub>cd</sub>	28.22	[N/mm <sup>2</sup> ]	f <sub>cd</sub> =f <sub>ck</sub> *α <sub>cc</sub> /γ <sub>c</sub>
<b>ACCIAIO</b>				
Tipologia		B450C	[-]	
Resistenza caratteristica a rottura	f <sub>tk</sub>	540.00	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Resistenza caratteristica a snervamento	f <sub>yk</sub>	450.00	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Coefficiente parziale di sicurezza per il calcestruzzo	γ <sub>s</sub>	1.00	[-]	
Resistenza di progetto a snervamento	f <sub>yd</sub>	450.00	[N/mm <sup>2</sup> ]	f <sub>yd</sub> =f <sub>yk</sub> /γ <sub>s</sub>
Modulo elastico longitudinale	E <sub>s</sub>	201.000.00	[N/mm <sup>2</sup> ]	
<b>Geometria della sezione rettangolare</b>				
Altezza	H	80	[cm]	
Base	B	90	[cm]	
Copriferro	c	6	[cm]	
Larghezza minima della Sezione	b <sub>w</sub>	90.00	[cm]	
Altezza utile	d	74.00	[cm]	d=H-c
Area della sezione di cls	A <sub>c</sub>	7.200.00	[cm <sup>2</sup> ]	
<b>Armature longitudinali</b>				
		n. Ferri	φ	AI
Armatura Tesa	A <sub>s</sub>	8	26.00	4,247 [mm <sup>2</sup> ]
Armatura Compresa	A <sub>s</sub>	8	20.00	2,513 [mm <sup>2</sup> ]
Ferri di Parete	A <sub>sp</sub>	-	-	- [mm <sup>2</sup> ]
Tot Armatura Longitudinale	A <sub>sl,Tot</sub>	-	-	6,761 [mm <sup>2</sup> ]
Rapporto geometrico armatura	A <sub>sl,Tot</sub> /A <sub>c</sub>	-	-	0.94% [-]
<b>Sollecitazioni</b>				
Sforzo Normale	N <sub>ed</sub>	-	[KN]	Compressione positivo
Momento flettente	M <sub>y,ed</sub>	-	[KN*m]	
Taglio	V <sub>ed</sub>	774.90	[KN]	
<b>VERIFICA ELEMENTI NON ARMATI A TAGLIO</b>				
4.1.2.3.5.1 Elementi SENZA armature trasversali resistenti a taglio	V <sub>ed</sub>	774.90	[KN]	
Verifica	V <sub>rd</sub> > V <sub>Ed</sub>			[4.122 NTC]
V <sub>rd</sub> = max [(0,18·k·(100·ρ <sub>f</sub> ) <sup>(1/3)</sup> ·f <sub>ct</sub> + 0,15·σ <sub>cp</sub> )]·b <sub>w</sub> ·d (0,15·σ <sub>cp</sub> ·b <sub>w</sub> ·d)				[4.123 NTC]
Altezza utile della sezione	d	740.0	[mm]	
Larghezza minima della sezione	b <sub>w</sub>	900.0	[mm]	
Area della Sezione in cls	A <sub>c</sub>	720.000.0	[mm <sup>2</sup> ]	
Sforzo normale di compressione	N <sub>c,comp</sub>	-	[KN]	
Tensione limite di compressione nella sezione	σ <sub>cp,lim</sub>	5.64	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Tensione media di compressione nella sezione	σ <sub>cp</sub>	-	< 0.2 f <sub>cd</sub> ; ok	
Ingranamento degli inerti	k	1.52	< 2-ok	
Tensione di resistenza minima del cls	f <sub>ctm</sub>	0.38		
Area totale Armatura longitudinale TESA	A <sub>s1</sub>	4,247	[mm <sup>2</sup> ]	
Rapporto geometrico arm. long. TESA	ρ <sub>l</sub>	0.00590	< 0.02; ok	
V <sub>rd,1</sub> = [0,18·k·(100·ρ <sub>f</sub> ) <sup>(1/3)</sup> ·f <sub>ct</sub> + 0,15·σ <sub>cp</sub> ]]·b <sub>w</sub> ·d	V <sub>rd,1</sub>	491.13	[KN]	
V <sub>rd,2</sub> = (0,15·σ <sub>cp</sub> )·b <sub>w</sub> ·d	V <sub>rd,2</sub>	251.67	[KN]	
Taglio resistente	V <sub>rd</sub>	491.13	[KN]	
Tasso di sfruttamento	V <sub>Ed</sub> /V <sub>rd</sub>	1.58		
Fattore di sicurezza e Rapporto di Verifica	V <sub>rd</sub> /V <sub>Ed</sub>	0.63	V <sub>rd</sub> > V <sub>Ed</sub>	Attenzione: ARMARE A TAGLIO
<b>VERIFICA ELEMENTI ARMATI A TAGLIO CONTRIBUTO DELLE STAFFE</b>				
4.1.2.3.5.2 Elementi CON armature trasversali resistenti al taglio	V <sub>ed</sub> 100 %	774.90	[KN]	
Verifica	V <sub>rd</sub> > V <sub>Ed</sub>			[4.1.26 NTC]
<b>La Cotangente è maggiore di 2.50: la crisi è da attribuirsi all'armatura</b>	STAFFE			
Altezza utile della sezione	d	740.00	[mm]	
Diametro delle Staffe	φ <sub>sw</sub>	14.00	[mm]	
Numero di bracci	n.b	3.0	[-]	
Area sezione trasversale armatura a taglio	A <sub>sw</sub>	461.81	[mm <sup>2</sup> ]	
Passo	s	300.00	[mm]	
Inclinazione armatura trasversale rispetto asse trave	α	90.00	[°]	
Cotangente di α	ctg(α)	0.00	[-]	
Inclinazione del puntone compresso	θ	21.81	[°]	
Verifica [4.1.25 NTC]	1 ≤ ctg(θ) ≤ 2,5	2.50	ok	
Coefficiente cautelativo	α <sub>c</sub>	1.00	[-]	
Resistenza a compressione ridotta	F <sub>cd</sub> =50%·f <sub>cd</sub>	14.11	[N/mm <sup>2</sup> ]	
V <sub>rd</sub> = 0,9·d·A <sub>sw</sub> /s·f <sub>td</sub> (ctg(α)+ctg(θ))·sen(α)	V <sub>rd</sub>	1,152.88	[KN]	
V <sub>rd</sub> = 0,9·d·b <sub>w</sub> ·α <sub>c</sub> ·F <sub>cd</sub> ((ctg(α)+ctg(θ))+(1+ctg <sup>2</sup> (θ)))	V <sub>rd</sub>	2,917.31	[KN]	
V <sub>rd</sub> = min (V <sub>Rsd</sub> ; V <sub>Rcd</sub> )	V <sub>rd</sub> = min (V <sub>Rsd</sub> ; V <sub>Rcd</sub> )	1,152.88	[KN]	
Tasso di sfruttamento	V <sub>Ed</sub> /V <sub>rd</sub>	0.67	[-]	
Coefficiente di sicurezza ed Esito verifica	V <sub>rd</sub> /V <sub>Ed</sub>	1.49	V <sub>rd</sub> > V <sub>Ed</sub>	ok

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 51 di 305

Taglio Vyy taglio nella sezione di attacco verticale SV2

<b>VERIFICA DEGLI ELEMENTI NON ARMATI A TAGLIO</b>						
<b>CALCESTRUZZO</b>						
Classe di Resistenza		C32/40	[N/mm <sup>2</sup> ]			
Resistenza Cubica caratteristica a compressione	R <sub>ck</sub>	40.00	[N/mm <sup>2</sup> ]			
Resistenza Cilindrica caratteristica a compressione	f <sub>ck</sub>	33.20	[N/mm <sup>2</sup> ]			f <sub>ck</sub> =0,83R <sub>ck</sub>
Coefficiente parziale di sicurezza per il calcestruzzo	γ <sub>c</sub>	1	[-]			
Coefficiente che tiene conto degli effetti di lungo termine	α <sub>cc</sub>	0.85	[-]			
Resistenza di progetto a compressione	f <sub>cd</sub>	28.22	[N/mm <sup>2</sup> ]			f <sub>cd</sub> =f <sub>ck</sub> *α <sub>cc</sub> /γ <sub>c</sub>
<b>ACCIAIO</b>						
Tipologia		B450C	[-]			
Resistenza caratteristica a rottura	f <sub>tk</sub>	540.00	[N/mm <sup>2</sup> ]			
Resistenza caratteristica a snervamento	f <sub>yk</sub>	450.00	[N/mm <sup>2</sup> ]			
Coefficiente parziale di sicurezza per il calcestruzzo	γ <sub>s</sub>	1.00	[-]			
Resistenza di progetto a snervamento	f <sub>yd</sub>	450.00	[N/mm <sup>2</sup> ]			f <sub>yd</sub> =f <sub>yk</sub> /γ <sub>s</sub>
Modulo elastico longitudinale	E <sub>s</sub>	201.000.00	[N/mm <sup>2</sup> ]			
<b>Geometria della sezione rettangolare</b>						
Altezza	H	80	[cm]			
Base	B	100	[cm]			
Copriferro	c	4.7	[cm]			
Larghezza minima della Sezione	b <sub>w</sub>	100.00	[cm]			
Altezza utile	d	75.30	[cm]			d=H-c
Area della sezione di cls	A <sub>c</sub>	8,000.00	[cm <sup>2</sup> ]			
<b>Armature longitudinali</b>						
		n. Ferri	φ		Al	
Armatura Tesa	A <sub>s</sub>	7	26.00		3,717	[mm <sup>2</sup> ]
Armatura Compresa	A' <sub>s</sub>	7	20.00		2,199	[mm <sup>2</sup> ]
Ferri di Parete	A <sub>sp</sub>	-	-		-	[mm <sup>2</sup> ]
Tot Armatura Longitudinale	A <sub>sl.Tot.</sub>	-	-		5,916	[mm <sup>2</sup> ]
Rapporto geometrico armatura	A <sub>sl.Tot./A<sub>c</sub></sub>	-	-		0.74%	[-]
<b>Sollecitazioni</b>						
Sforzo Normale	N <sub>ed</sub>	-	[KN]			Compressione positivo
Momento flettente	M <sub>y.ed</sub>	-	[KN*m]			
Taglio	V <sub>ed</sub>	1,130.00	[KN]			
<b>VERIFICA ELEMENTI NON ARMATI A TAGLIO</b>						
4.1.2.3.5.1 Elementi SENZA armature trasversali resistenti a taglio			V <sub>ed</sub>		1,130.00	[KN]
Verifica			V <sub>Rd</sub> > V <sub>Ed</sub>			[4.1.22 NTC]
V <sub>Rd</sub> = max([0.18 · k · (100 · ρ <sub>l</sub> · f <sub>ck</sub> ) <sup>(1/3)</sup> / γ <sub>c</sub> + 0.15 · σ <sub>cp</sub> ]; b <sub>w</sub> · d · (v <sub>min</sub> + 0.15 · σ <sub>cp</sub> ); b <sub>w</sub> · d)						[4.1.23 NTC]
Altezza utile della sezione	d		753.0	[mm]		
Larghezza minima della sezione	b <sub>w</sub>		1,000.0	[mm]		
Area della Sezione in cls	A <sub>c</sub>		800,000.0	[mm <sup>2</sup> ]		
Sforzo normale di compressione	N (compr.)		-	[KN]		
Tensione limite di compressione nella sezione	σ <sub>cp,lim</sub>		5.64	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Tensione media di compressione nella sezione	σ <sub>cp</sub>		< 0.2 f <sub>cd</sub>	ok		
Ingranamento degli inerti	k		1.52	< 2-ok		
Tensione di resistenza minima del cls	v <sub>min</sub>		0.38			
Area totale Armatura longitudinale TESA	A <sub>sl</sub>		3,717	[mm <sup>2</sup> ]		
Rapporto geometrico arm. long. TESA	ρ <sub>l</sub>		0.00465	< 0.02: ok		
V <sub>Rd,1</sub> = [0.18 · k · (100 · ρ <sub>l</sub> · f <sub>ck</sub> ) <sup>(1/3)</sup> / γ <sub>c</sub> + 0.15 · σ <sub>cp</sub> ]; b <sub>w</sub> · d			V <sub>ed,1</sub>	511.27	[KN]	
V <sub>Rd,2</sub> = (v <sub>min</sub> + 0.15 · σ <sub>cp</sub> ); b <sub>w</sub> · d			V <sub>ed,2</sub>	283.28	[KN]	
Taglio resistente			V <sub>ed</sub>	511.27	[KN]	
Tasso di sfruttamento		V <sub>Ed</sub> /V <sub>Rd</sub>		2.21		
Fattore di sicurezza e Rapporto di Verifica	V <sub>Rd</sub> /V <sub>Ed</sub>	0.45	V <sub>Rd</sub> > V <sub>Ed</sub>			Attenzione: ARMARE A TAGLIO
<b>VERIFICA ELEMENTI ARMATI A TAGLIO CONTRIBUTO DELLE STAFFE</b>						
4.1.2.3.5.2 Elementi CON armature trasversali resistenti al taglio			V <sub>ed</sub> 100 %		1,130.00	[KN]
Verifica			V <sub>Rd</sub> > V <sub>Ed</sub>			[4.1.26 NTC]
<b>La Cotangente è maggiore di 2.50: la crisi è da attribuirsi all'armatura</b>		STAFFE				
Altezza utile della sezione	d		753.00	[mm]		
Diametro delle Staffe	φ <sub>w</sub>		14.00	[mm]		
Numero di bracci	n.b.		3.0	[-]		
Area sezione trasversale armatura a taglio	A <sub>sw</sub>		461.81	[mm <sup>2</sup> ]		
Passo	s		300.00	[mm]		
Inclinazione armatura trasversale rispetto asse trave	α		90.00	[°]		
Cotangente di α	ctg(α)		0.00	[-]		
Inclinazione del puntone compresso	θ		21.81	[°]		
Verifica [4.1.25 NTC]		1 ≤ ctg(θ) ≤ 2.5		2.50		ok
Coefficiente cautelativo	α <sub>c</sub>		1.00	[-]		
Resistenza a compressione ridotta		F <sub>cd</sub> = 50% · f <sub>cd</sub>		14.11	[N/mm <sup>2</sup> ]	
V <sub>Rd</sub> = 0.9 · d · A <sub>sw</sub> / s · f <sub>yd</sub> · (ctg(α) + ctg(θ)) · sen(α)	[4.1.27 NTC]		V <sub>Rsd</sub>	1,173.13	[KN]	
V <sub>Rd</sub> = 0.9 · d · b <sub>w</sub> · α <sub>c</sub> · F <sub>cd</sub> · (ctg(α) + ctg(θ)) · (1 + ctg <sup>2</sup> (θ))	[4.1.28 NTC]		V <sub>Rcd</sub>	3,298.40	[KN]	
V <sub>Rd</sub> = min(V <sub>Rsd</sub> ; V <sub>Rcd</sub> )	[4.1.29 NTC]		V <sub>Rd</sub> = min(V <sub>Rsd</sub> ; V <sub>Rcd</sub> )	1,173.13	[KN]	
Tasso di sfruttamento		V <sub>Ed</sub> /V <sub>Rd</sub>		0.96	[-]	
Coefficiente di sicurezza ed Esito verifica		V <sub>Rd</sub> /V <sub>Ed</sub>		1.04	V <sub>Rd</sub> > V <sub>Ed</sub>	ok

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 52 di 305

## 9.2 Parete parallela alla direzione di marcia del convoglio ( $S_p = 50\text{cm}$ )

Si riporta di seguito la verifica a flessione e taglio della sezione di base della mensola in elevazione del muro.

### 9.2.1 Sezione verticale

#### 9.2.1.1 Verifica a flessione $M_{xx}$

Sezione resistente alla base del muro:

$B=90\text{ cm}$

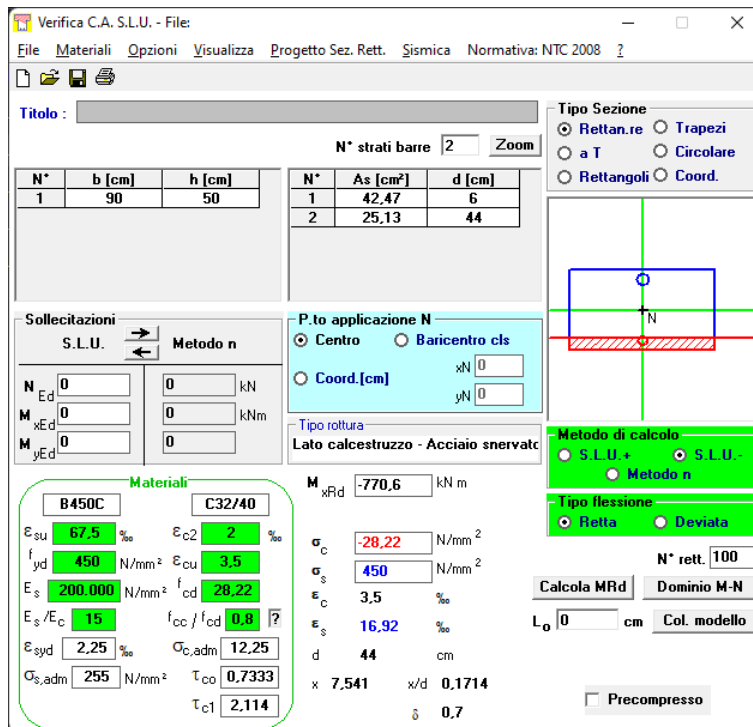
$H=50\text{ cm}$

$A's=8\ \varnothing 20$  (armatura lato pila)

$A_s=8\ \varnothing 24$  (armatura lato esterno)

Azioni di progetto SH2:

- $M_{Ed,xx} = -476.44 \cdot 0.9 = 428.80\text{ kN}\cdot\text{m}$



The screenshot shows the 'Verifica C.A. S.L.U.' software interface. Key data points include:

- Section Data:**

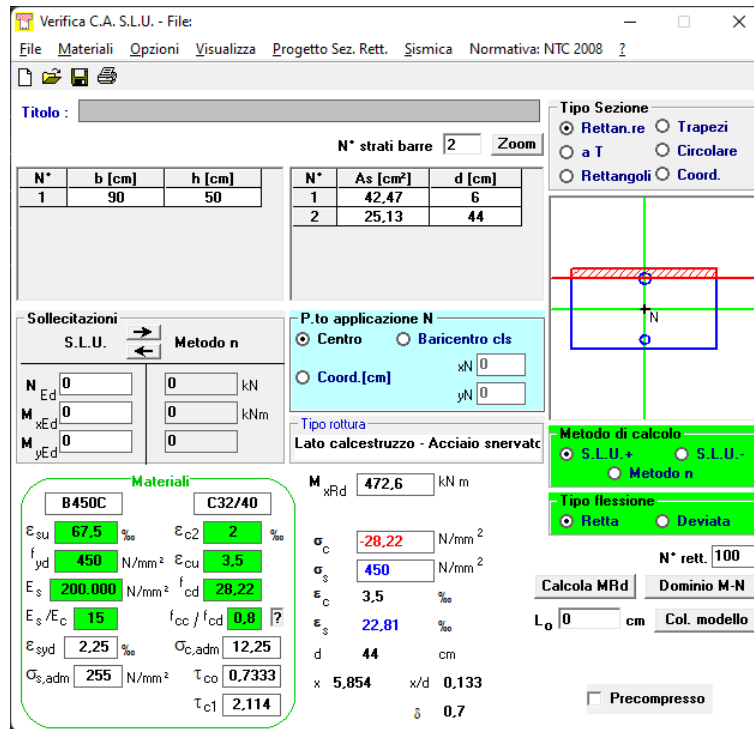
N°	b [cm]	h [cm]	N°	As [cm²]	d [cm]
1	90	50	1	42.47	6
			2	25.13	44
- Materials:**
  - B450C:  $\epsilon_{su} = 67.5\%$ ,  $f_{yd} = 450\text{ N/mm}^2$ ,  $E_s = 200.000\text{ N/mm}^2$ ,  $\epsilon_{s/E_c} = 15$ ,  $\epsilon_{syd} = 2.25\%$ ,  $\sigma_{s,adm} = 255\text{ N/mm}^2$
  - C32/40:  $\epsilon_{c2} = 2\%$ ,  $\epsilon_{cu} = 3.5$ ,  $f_{cd} = 28.22$ ,  $f_{cc}/f_{cd} = 0.8$ ,  $\sigma_{c,adm} = 12.25$ ,  $\tau_{co} = 0.7333$ ,  $\tau_{c1} = 2.114$
- Calculation Results:**
  - $M_{xRd} = -770.6\text{ kN m}$
  - $\sigma_c = -28.22\text{ N/mm}^2$
  - $\sigma_s = 450\text{ N/mm}^2$
  - $\epsilon_c = 3.5\%$
  - $\epsilon_s = 16.92\%$
  - $d = 44\text{ cm}$
  - $x = 7.541$ ,  $x/d = 0.1714$
  - $\delta = 0.7$
- Settings:**
  - Metodo di calcolo: S.L.U. +
  - Tipo flessione: Retta
  - N° rett.: 100
  - Col. modello: [ ]
  - Precompresso: [ ]

$M_{Rd,xx} = -770.60\text{ kN}\cdot\text{m}$ ; La verifica si assume soddisfatta

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 53 di 305

Azioni di progetto SH2a:

- $M_{Ed,xx} = 166.86 \cdot 0.9 = 150.17 \text{ kN}\cdot\text{m}$



The screenshot shows the 'Verifica C.A. S.L.U.' software interface. The main window displays various input and output parameters for a structural analysis. The 'Materiali' section is highlighted with a green border, showing properties for B450C and C32/40. The 'P.to applicazione N' section shows the application point of the normal force. The 'Tipo rottura' section indicates the failure mode as 'Lato calcestruzzo - Acciaio snervato'. The 'Metodo di calcolo' section shows the calculation method as 'S.L.U.+' and 'Metodo n'. The 'Tipo flessione' section shows the type of bending as 'Retta'. The 'Calcola MRd' button is visible, along with the 'Dominio M-N' and 'Col. modello' buttons. The 'Precompresso' checkbox is also present.

N°	b [cm]	h [cm]	N°	As [cm²]	d [cm]
1	90	50	1	42.47	6
			2	25.13	44

N	Ed	0	0	kN
M	xEd	0	0	kNm
M	yEd	0	0	

Materiali	B450C	C32/40
$\epsilon_{su}$	67.5 ‰	$\epsilon_{c2}$ 2 ‰
$f_{yd}$	450 N/mm²	$\epsilon_{cu}$ 3.5 ‰
$E_s$	200.000 N/mm²	$f_{cd}$ 28.22
$E_s/E_c$	15	$f_{cc}/f_{cd}$ 0.8
$\epsilon_{syd}$	2.25 ‰	$\sigma_{c,adm}$ 12.25
$\sigma_{s,adm}$	255 N/mm²	$\tau_{co}$ 0.7333
		$\tau_{c1}$ 2.114

Calcolo	Valore	Unità
$M_{xRd}$	472.6	kN m
$\sigma_c$	-28.22	N/mm²
$\sigma_s$	450	N/mm²
$\epsilon_c$	3.5	‰
$\epsilon_s$	22.81	‰
d	44	cm
x	5.854	x/d 0.133
$\delta$	0.7	

$M_{Rd,xx} = + 472.6 \text{ kN}\cdot\text{m}$ ; La verifica si assume soddisfatta

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 54 di 305

## 9.2.2 Sezione Orizzontale

### 9.2.2.1 Verifica a flessione $M_{yy}$

Sezione resistente in mezzzeria:

$B=100$  cm

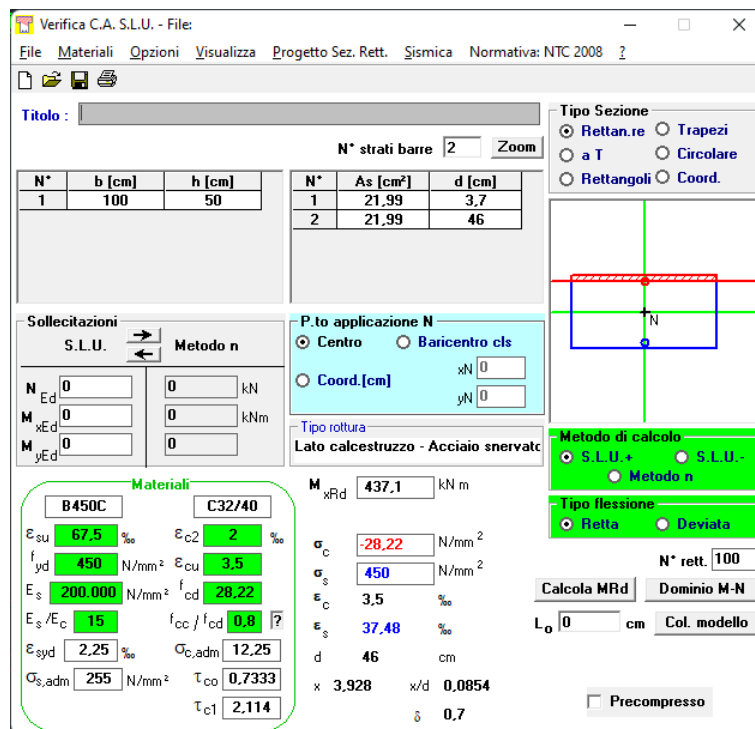
$H=50$  cm

$A's=7 \text{ } \varnothing 20$  (armatura lato pila)

$A_s=7 \text{ } \varnothing 20$  (armatura lato esterno)

Azioni di progetto SV1:

- $M_{Ed,yy}= 435.21$  kN·m



The screenshot shows the 'Verifica C.A. S.L.U.' software interface. The main window displays various input and output parameters for a structural analysis. The 'Materiali' section shows properties for B450C and C32/40. The 'Sezione' section shows a rectangular section with width  $b=100$  cm and height  $h=50$  cm. The 'Sollecitazioni' section shows applied forces and moments. The 'Metodo di calcolo' section shows the selected method 'S.L.U.+' and 'Metodo n'. The 'Tipo flessione' section shows the selected type 'Retta'. The 'Calcola MRd' button is visible, along with the 'Dominio M-N' and 'Col. modello' options. The 'Precompresso' checkbox is also present.

N°	b [cm]	h [cm]	N°	As [cm²]	d [cm]
1	100	50	1	21,99	3,7
			2	21,99	46

Materiali	B450C	C32/40
$\epsilon_{su}$	67,5 ‰	2 ‰
$f_{yd}$	450 N/mm²	3,5
$E_s$	200.000 N/mm²	28,22
$E_s/E_c$	15	0,8
$\epsilon_{syd}$	2,25 ‰	12,25
$\sigma_{s,adm}$	255 N/mm²	0,7333
		2,114

Parametri	Valore	Unità
$M_{xRd}$	437,1	kN m
$\sigma_c$	-28,22	N/mm²
$\sigma_s$	450	N/mm²
$\epsilon_c$	3,5	‰
$\epsilon_s$	37,48	‰
d	46	cm
x	3,928	x/d
	0,0854	
$\delta$	0,7	

$M_{Rd,yy}= 437.1$  kN·m; La verifica si assume soddisfatta

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 55 di 305

### 9.2.2.2 Verifica a flessione $M_{yy}$

Sezione resistente in Appoggio:

$B=100$  cm

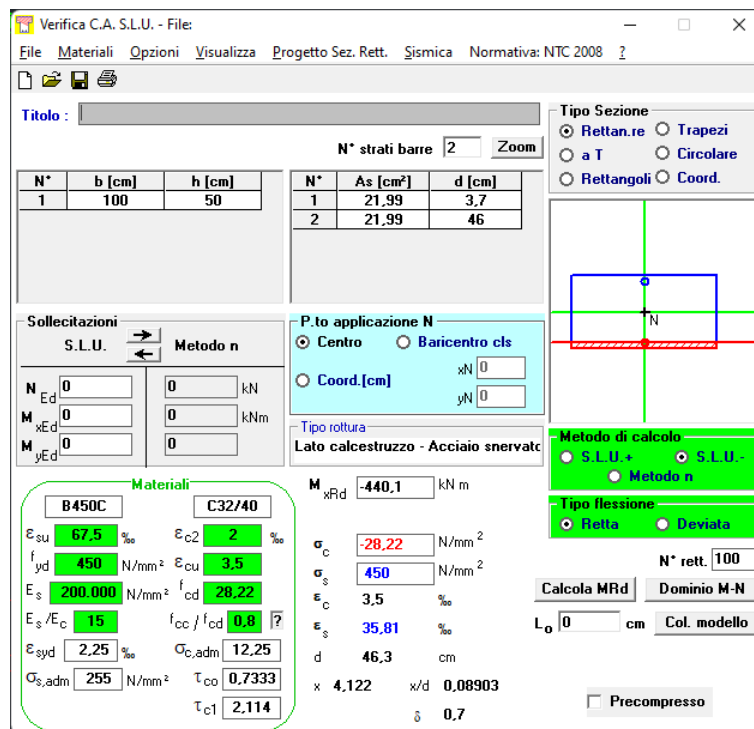
$H=50$  cm

$A_s=7 \text{ } \varnothing 20$  (armatura lato pila)

$A's=7 \text{ } \varnothing 20$  (armatura lato esterno)

Azioni di progetto SV2:

- $M_{Ed,yy} = -353$  kN·m



The screenshot shows the 'Verifica C.A. S.L.U.' software interface. Key data points are as follows:

N°	b [cm]	h [cm]	N°	As [cm²]	d [cm]
1	100	50	1	21.99	3.7
			2	21.99	46

Material properties (B450C and C32/40):

- $\epsilon_{su}$ : 67.5 ‰
- $\epsilon_{c2}$ : 2 ‰
- $f_{yd}$ : 450 N/mm²
- $\epsilon_{cu}$ : 3.5 ‰
- $E_s$ : 200.000 N/mm²
- $f_{cd}$ : 28.22
- $E_s/E_c$ : 15
- $f_{cc}/f_{cd}$ : 0.8
- $\epsilon_{syd}$ : 2.25 ‰
- $\sigma_{c,adm}$ : 12.25
- $\sigma_{s,adm}$ : 255 N/mm²
- $\tau_{co}$ : 0.7333
- $\tau_{c1}$ : 2.114

Section and calculation parameters:

- Section type: Rettan.re
- Method of calculation: S.L.U. + Metodo n
- Typo flessione: Retta
- Applied moment  $M_{xRd}$ : -440.1 kN m
- Concrete stress  $\sigma_c$ : -28.22 N/mm²
- Steel stress  $\sigma_s$ : 450 N/mm²
- Concrete strain  $\epsilon_c$ : 3.5 ‰
- Steel strain  $\epsilon_s$ : 35.81 ‰
- Effective depth  $d$ : 46.3 cm
- Relative slenderness  $\lambda$ : 4.122
- Relative slenderness  $\lambda/d$ : 0.08903
- Slenderness ratio  $\delta$ : 0.7

$M_{Rd,yy} = -440.1$  kN·m; La verifica si assume soddisfatta

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 56 di 305

### 9.2.2.3 Verifica a taglio

Verifica a taglio alla base del muro V<sub>xx</sub> (SH2)

<b>VERIFICA DEGLI ELEMENTI NON ARMATI A TAGLIO</b>				
<b>CALCESTRUZZO</b>				
Classe di Resistenza		C32/40	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Resistenza Cubica caratteristica a compressione	R <sub>ck</sub>	40.00	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Resistenza Cilindrica caratteristica a compressione	f <sub>ck</sub>	33.20	[N/mm <sup>2</sup> ]	f <sub>ck</sub> =0,83R <sub>ck</sub>
Coefficiente parziale di sicurezza per il calcestruzzo	γ <sub>c</sub>	1	[-]	
Coefficiente che tiene conto degli effetti di lungo termine	α <sub>cc</sub>	0.85	[-]	
Resistenza di progetto a compressione	f <sub>cd</sub>	28.22	[N/mm <sup>2</sup> ]	f <sub>cd</sub> =f <sub>ck</sub> *α <sub>cc</sub> /γ <sub>c</sub>
<b>ACCIAIO</b>				
Tipologia		B450C	[-]	
Resistenza caratteristica a rottura	f <sub>tk</sub>	540.00	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Resistenza caratteristica a snervamento	f <sub>yk</sub>	450.00	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Coefficiente parziale di sicurezza per il calcestruzzo	γ <sub>s</sub>	1.00	[-]	
Resistenza di progetto a snervamento	f <sub>yd</sub>	450.00	[N/mm <sup>2</sup> ]	f <sub>yd</sub> =f <sub>yk</sub> /γ <sub>s</sub>
Modulo elastico longitudinale	E <sub>s</sub>	201,000.00	[N/mm <sup>2</sup> ]	
<b>Geometria della sezione rettangolare</b>				
Altezza	H	50	[cm]	
Base	B	90	[cm]	
Copriferro	c	6	[cm]	
Larghezza minima della Sezione	b <sub>w</sub>	90.00	[cm]	
Altezza utile	d	44.00	[cm]	d=H-c
Area della sezione di cls	A <sub>c</sub>	4,500.00	[cm <sup>2</sup> ]	
<b>Armature longitudinali</b>				
		n. Ferri	φ	AI
Armatura Tesa	A <sub>s</sub>	8	26.00	4,247 [mm <sup>2</sup> ]
Armatura Compressa	A' <sub>s</sub>	8	20.00	2,513 [mm <sup>2</sup> ]
Ferri di Parete	A <sub>sp</sub>	-	-	- [mm <sup>2</sup> ]
Tot Armatura Longitudinale	A <sub>sl,Tot.</sub>	-	-	6,761 [mm <sup>2</sup> ]
Rapporto geometrico armatura	A <sub>sl,Tot./A<sub>c</sub></sub>	-	-	1.50% [-]
<b>Sollecitazioni</b>				
Sforzo Normale	N <sub>ed</sub>	-	[KN]	Compressione positivo
Momento flettente	M <sub>y,ed</sub>	-	[KN*m]	
Taglio	V <sub>ed</sub>	609.13	[KN]	
<b>VERIFICA ELEMENTI NON ARMATI A TAGLIO</b>				
4.1.2.3.5.1 Elementi SENZA armature trasversali resistenti a taglio		V <sub>ed</sub>	609.13	[KN]
Verifica		V <sub>Rd</sub> > V <sub>Ed</sub>		[4.122 NTC]
V <sub>Rd</sub> = max [0,18 · k · (100 · ρ <sub>l</sub> · f <sub>ck</sub> ) <sup>(1/3)</sup> / γ <sub>c</sub> + 0,15 · σ <sub>cp</sub> ] · b <sub>w</sub> · d; (v <sub>min</sub> + 0,15 · σ <sub>cp</sub> ) · b <sub>w</sub> · d				[4.123 NTC]
Altezza utile della sezione	d	440.0	[mm]	
Larghezza minima della sezione	b <sub>w</sub>	900.0	[mm]	
Area della Sezione in cls	A <sub>c</sub>	450,000.0	[mm <sup>2</sup> ]	
Sforzo normale di compressione	N <sub>(compr.)</sub>	-	[KN]	
Tensione limite di compressione nella sezione	σ <sub>cp,lim</sub>	5.64	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Tensione media di compressione nella sezione	σ <sub>cp</sub>	-	< 0,2 f <sub>cd</sub> : ok	
Ingranamento degli inerti	k	1.67	< 2-ok	
Tensione di resistenza minima del cls	v <sub>min</sub>	0.44		
Area totale Armatura longitudinale TESA	A <sub>sl</sub>	4,247	[mm <sup>2</sup> ]	
Rapporto geometrico arm. long. TESA	ρ <sub>l</sub>	0.00944	< 0,02: ok	
V <sub>Rd,1</sub> = [0,18 · k · (100 · ρ <sub>l</sub> · f <sub>ck</sub> ) <sup>(1/3)</sup> / γ <sub>c</sub> + 0,15 · σ <sub>cp</sub> ] · b <sub>w</sub> · d	V <sub>Rd,1</sub>	376.23	[KN]	
V <sub>Rd,2</sub> = (v <sub>min</sub> + 0,15 · σ <sub>cp</sub> ) · b <sub>w</sub> · d	V <sub>Rd,2</sub>	173.00	[KN]	
Taglio resistente	V <sub>Rd</sub>	376.23	[KN]	
Tasso di sfruttamento	V <sub>Ed</sub> /V <sub>Rd</sub>	1.62		
Fattore di sicurezza e Rapporto di Verifica	V <sub>Rd</sub> /V <sub>Ed</sub>	0.62	V <sub>Rd</sub> > V <sub>Ed</sub>	Attenzione: ARMARE A TAGLIO



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 57 di 305

VERIFICA ELEMENTI ARMATI A TAGLIO CONTRIBUTO DELLE STAFFE					
<b>4.1.2.3.5.2 Elementi CON armature trasversali resistenti al taglio</b>	Ved 100 %		609.13	[KN]	
Verifica	$V_{Rd} > V_{Ed}$				[4.1.26 NTC]
<b>La Cotangente è maggiore di 2.50: la crisi è da attribuirsi all'armatura trasversale</b>	<b>STAFFE</b>				
Altezza utile della sezione	d		440.00	[mm]	
Diametro delle Staffe	$\Phi_{sw}$		14.00	[mm]	
Numero di bracci	n.b.		3.0	[-]	
Area sezione trasversale armatura a taglio	$A_{sw}$		461.81	[mm <sup>2</sup> ]	
Passo	s		300.00	[mm]	
Inclinazione armatura trasversale rispetto asse trave	$\alpha$		90.00	[°]	
Cotangente di $\alpha$	$ctg(\alpha)$		0.00	[-]	
Inclinazione del puntone compresso	$\theta$		21.81	[°]	
Verifica [4.1.25 NTC]	$1 \leq ctg(\theta) \leq 2,5$		2.50		ok
Coefficiente cautelativo	$\alpha_c$		1.00	[-]	
Resistenza a compressione ridotta	$F'_{cd} = 50\% \cdot f_{cd}$		14.11	[N/mm <sup>2</sup> ]	
$V_{Rsd} = 0,9 \cdot d \cdot A_{sw} / s \cdot f_{y,d} \cdot (ctg(\alpha) + ctg(\theta)) \cdot \sin(\alpha)$	[4.1.27 NTC]	$V_{Rsd}$	685.50	[KN]	
$V_{Rcd} = 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot F'_{cd} \cdot ((ctg(\alpha) + ctg(\theta)) / (1 + ctg^2(\theta)))$	[4.1.28 NTC]	$V_{Rcd}$	1.734.62	[KN]	
$V_{Rd} = \min(V_{Rsd}; V_{Rcd})$	[4.1.29 NTC]	$V_{Rd} = \min(V_{Rsd}; V_{Rcd})$	<b>685.50</b>	[KN]	
Tasso di sfruttamento	$V_{Ed} / V_{Rd}$		0.89	[-]	
Coefficiente di sicurezza ed Esito verifica	$V_{Rd} / V_{Ed}$		1.13	$V_{Rd} > V_{Ed}$	ok

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 58 di 305

Verifica a taglio sezione di attacco muri Vyy (SV3)

<b>VERIFICA DEGLI ELEMENTI NON ARMATI A TAGLIO</b>					
<b>CALCESTRUZZO</b>					
Classe di Resistenza		C32/40	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Resistenza Cubica caratteristica a compressione	R <sub>ck</sub>	40.00	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Resistenza Cilindrica caratteristica a compressione	f <sub>ck</sub>	33.20	[N/mm <sup>2</sup> ]		f <sub>ck</sub> =0,83R <sub>ck</sub>
Coefficiente parziale di sicurezza per il calcestruzzo	γ <sub>c</sub>	1	[-]		
Coefficiente che tiene conto degli effetti di lungo termine	α <sub>cc</sub>	0.85	[-]		
Resistenza di progetto a compressione	f <sub>cd</sub>	28.22	[N/mm <sup>2</sup> ]		f <sub>cd</sub> =f <sub>ck</sub> *α <sub>cc</sub> /γ <sub>c</sub>
<b>ACCIAIO</b>					
Tipologia		B450C	[-]		
Resistenza caratteristica a rottura	f <sub>tk</sub>	540.00	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Resistenza caratteristica a snervamento	f <sub>yk</sub>	450.00	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Coefficiente parziale di sicurezza per il calcestruzzo	γ <sub>s</sub>	1.00	[-]		
Resistenza di progetto a snervamento	f <sub>yd</sub>	450.00	[N/mm <sup>2</sup> ]		f <sub>yd</sub> =f <sub>yk</sub> /γ <sub>s</sub>
Modulo elastico longitudinale	E <sub>s</sub>	201,000.00	[N/mm <sup>2</sup> ]		
<b>Geometria della sezione rettangolare</b>					
Altezza	H	50	[cm]		
Base	B	100	[cm]		
Copriferro	c	4.7	[cm]		
Larghezza minima della Sezione	b <sub>w</sub>	100.00	[cm]		
Altezza utile	d	45.30	[cm]		d=H-c
Area della sezione di cls	A <sub>c</sub>	5,000.00	[cm <sup>2</sup> ]		
<b>Armature longitudinali</b>					
		n. Ferri	φ	Al	
Armatura Tesa	A <sub>s</sub>	7	20.00	2,199	[mm <sup>2</sup> ]
Armatura Compresa	A' <sub>s</sub>	7	20.00	2,199	[mm <sup>2</sup> ]
Ferri di Parete	A <sub>sp</sub>	-	-	-	[mm <sup>2</sup> ]
Tot Armatura Longitudinale	A <sub>sl,Tot.</sub>	-	-	4,398	[mm <sup>2</sup> ]
Rapporto geometrico armatura	A <sub>sl,Tot./A<sub>c</sub></sub>	-	-	0.88%	[-]
<b>Sollecitazioni</b>					
Sforzo Normale	N <sub>ed</sub>	-	[KN]	Compressione positivo	
Momento flettente	M <sub>y,ed</sub>	-	[KN*m]		
Taglio	V <sub>ed</sub>	428.81	[KN]		
<b>VERIFICA ELEMENTI NON ARMATI A TAGLIO</b>					
4.1.2.3.5.1 Elementi SENZA armature trasversali resistenti a taglio		V <sub>ed</sub>	428.81	[KN]	
Verifica		V <sub>Rd</sub> > V <sub>Ed</sub>			[4.122 NTC]
V <sub>Rd</sub> = max { [0,18·k·(100·ρ <sub>r</sub> ·f <sub>ck</sub> ) <sup>(1/3)</sup> /γ <sub>c</sub> + 0,15·σ <sub>cp</sub> ]·b <sub>w</sub> ·d; (v <sub>min</sub> +0,15·σ <sub>cp</sub> )·b <sub>w</sub> ·d }					[4.123 NTC]
Altezza utile della sezione	d	453.0	[mm]		
Larghezza minima della sezione	b <sub>w</sub>	1,000.0	[mm]		
Area della Sezione in cls	A <sub>c</sub>	500,000.0	[mm <sup>2</sup> ]		
Sforzo normale di compressione	N <sub>(compr.)</sub>	-	[KN]		
Tensione limite di compressione nella sezione	σ <sub>cp,lim</sub>	5.64	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Tensione media di compressione nella sezione	σ <sub>cp</sub>	-	< 0,2·f <sub>cd</sub> : ok		
Ingranamento degli inerti	k	1.66	< 2-ok		
Tensione di resistenza minima del cls	v <sub>min</sub>	0.43			
Area totale Armatura longitudinale TESA	A <sub>sl</sub>	2,199	[mm <sup>2</sup> ]		
Rapporto geometrico arm. long. TESA	ρ <sub>l</sub>	0.00440	< 0,02: ok		
V <sub>Rd,1</sub> = [0,18·k·(100·ρ <sub>r</sub> ·f <sub>ck</sub> ) <sup>(1/3)</sup> /γ <sub>c</sub> + 0,15·σ <sub>cp</sub> ]·b <sub>w</sub> ·d	V <sub>Rd,1</sub>	331.73	[KN]		
V <sub>Rd,2</sub> = (v <sub>min</sub> +0,15·σ <sub>cp</sub> )·b <sub>w</sub> ·d	V <sub>Rd,2</sub>	196.17	[KN]		
Taglio resistente	V <sub>Rd</sub>	331.73	[KN]		
Tasso di sfruttamento	V <sub>Ed</sub> /V <sub>Rd</sub>	1.29			
Fattore di sicurezza e Rapporto di Verifica	V <sub>Rd</sub> /V <sub>Ed</sub>	0.77	V <sub>Rd</sub> > V <sub>Ed</sub>	Attenzione: ARMARE A TAGLIO	

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 59 di 305

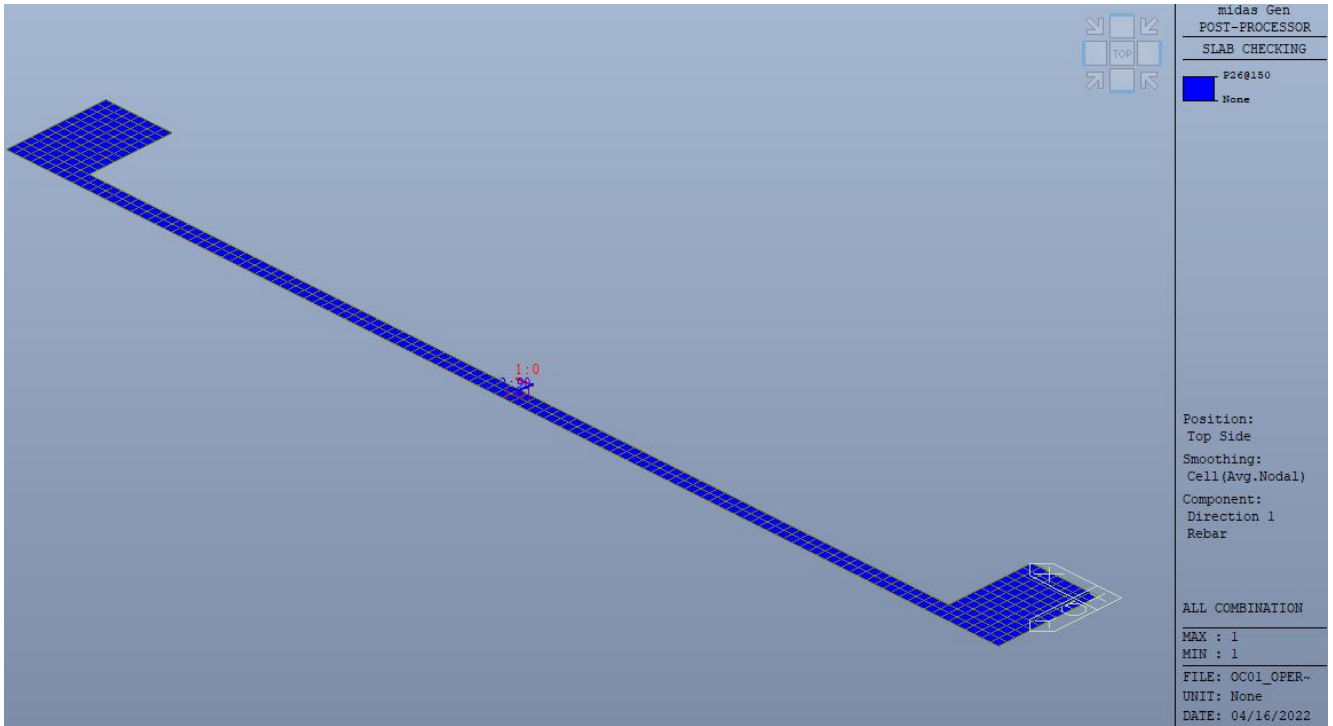
VERIFICA ELEMENTI ARMATI A TAGLIO CONTRIBUTO DELLE STAFFE					
<b>4.1.2.3.5.2 Elementi CON armature trasversali resistenti al taglio</b>	Ved 100 %		428.81	[KN]	
Verifica	$V_{Rd} > V_{Ed}$				[4.1.26 NTC]
<b>La Cotangente è maggiore di 2.50: la crisi è da attribuirsi all'armatura trasversale</b>	<b>STAFFE</b>				
Altezza utile della sezione	d		453.00	[mm]	
Diametro delle Staffe	$\Phi_{sw}$		14.00	[mm]	
Numero di bracci	n.b.		3.0	[-]	
Area sezione trasversale armatura a taglio	$A_{sw}$		461.81	[mm <sup>2</sup> ]	
Passo	s		300.00	[mm]	
Inclinazione armatura trasversale rispetto asse trave	$\alpha$		90.00	[°]	
Cotangente di $\alpha$	$ctg(\alpha)$		0.00	[-]	
Inclinazione del puntone compresso	$\theta$		21.81	[°]	
Verifica [4.1.25 NTC]	$1 \leq ctg(\theta) \leq 2,5$		2.50		ok
Coefficiente cautelativo	$\alpha_c$		1.00	[-]	
Resistenza a compressione ridotta	$F'_{cd} = 50\% \cdot f_{cd}$		14.11	[N/mm <sup>2</sup> ]	
$V_{Rsd} = 0,9 \cdot d \cdot A_{sw} / s \cdot f_{y,d} \cdot (ctg(\alpha) + ctg(\theta)) \cdot \sin(\alpha)$	[4.1.27 NTC]	$V_{Rsd}$	705.75	[KN]	
$V_{Rcd} = 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot F'_{cd} \cdot ((ctg(\alpha) + ctg(\theta)) / (1 + ctg^2(\theta)))$	[4.1.28 NTC]	$V_{Rcd}$	1,984.30	[KN]	
$V_{Rd} = \min(V_{Rsd}; V_{Rcd})$	[4.1.29 NTC]	$V_{Rd} = \min(V_{Rsd}; V_{Rcd})$	<b>705.75</b>	[KN]	
Tasso di sfruttamento	$V_{Ed} / V_{Rd}$		0.61	[-]	
Coefficiente di sicurezza ed Esito verifica	$V_{Rd} / V_{Ed}$		1.65	$V_{Rd} > V_{Ed}$	ok

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 60 di 305

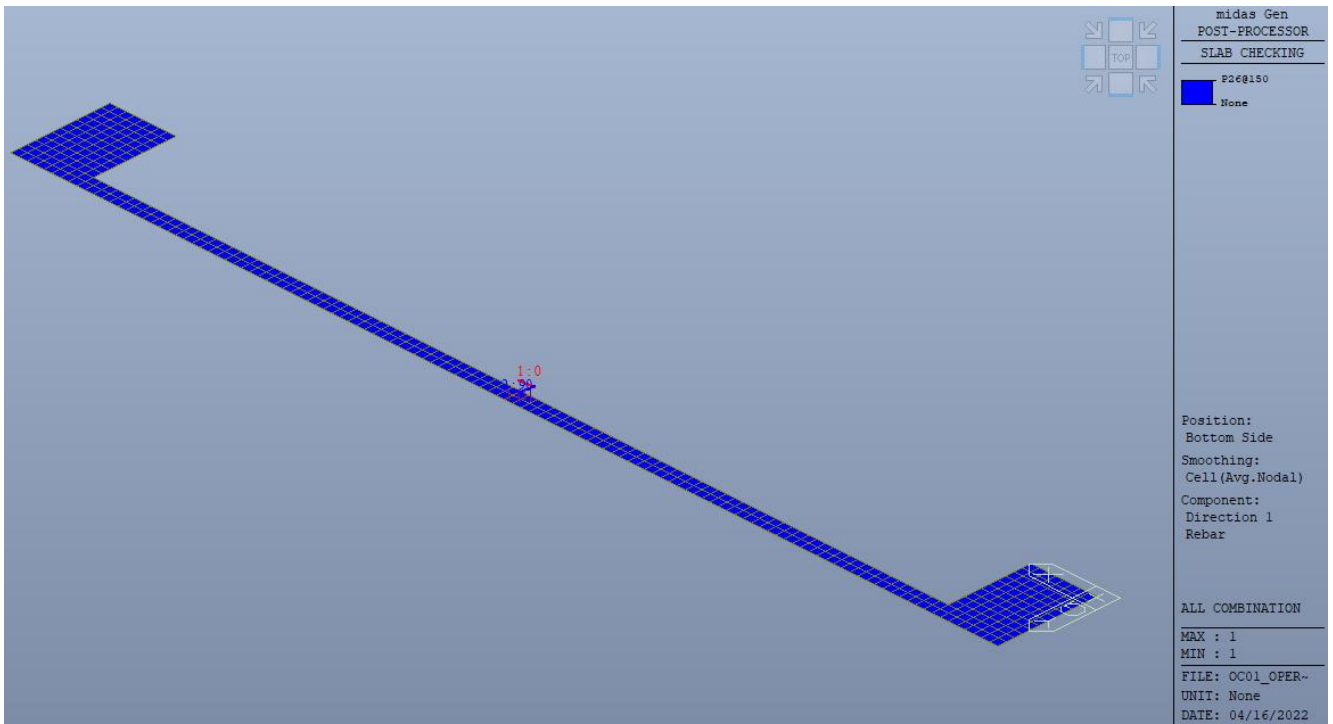
### 9.3 Suola di fondazione

#### Verifica a Flessione Retta

#### Armature longitudinali Dir “1” Superiore

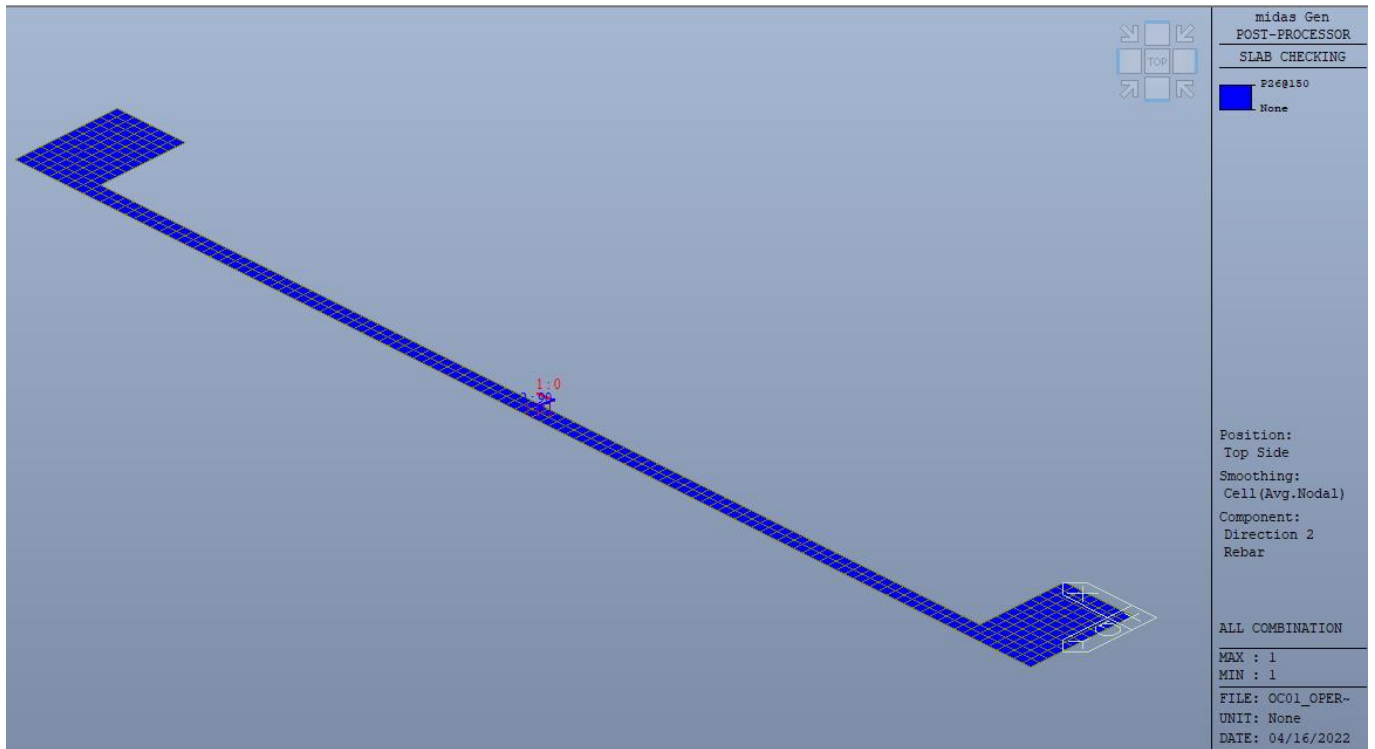


#### Armature longitudinali Dir “1” Inferiore

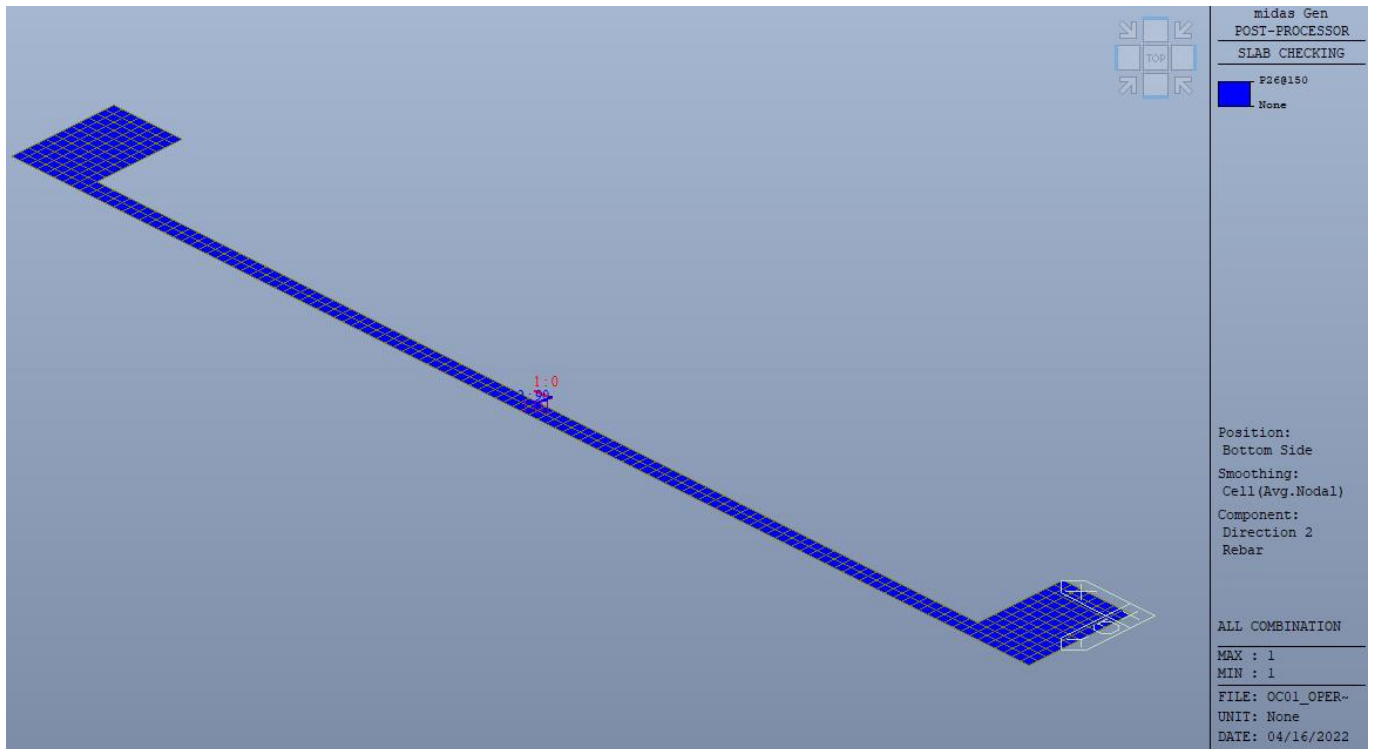



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> – km 5+246.13 Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 61 di 305

### Armature longitudinali Dir “2” Superiore

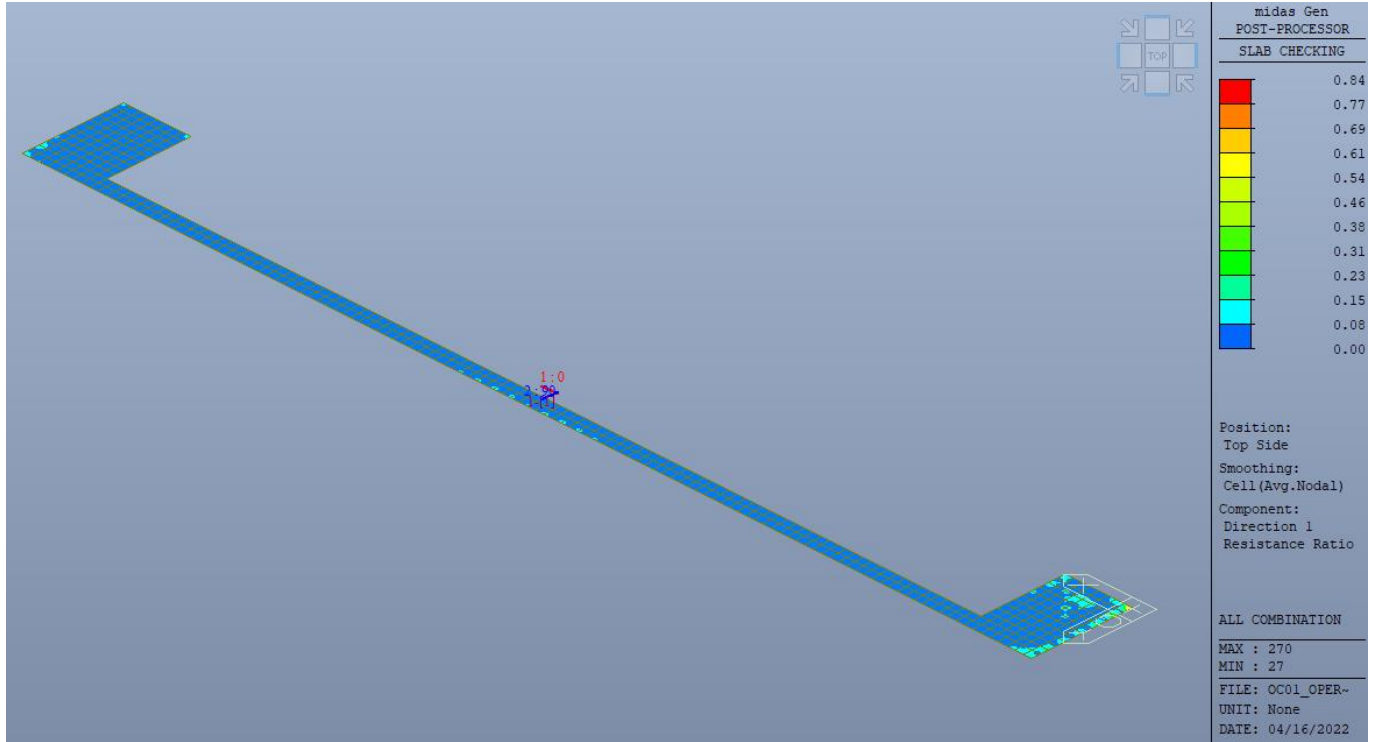


### Armature longitudinali Dir “2” Inferiore

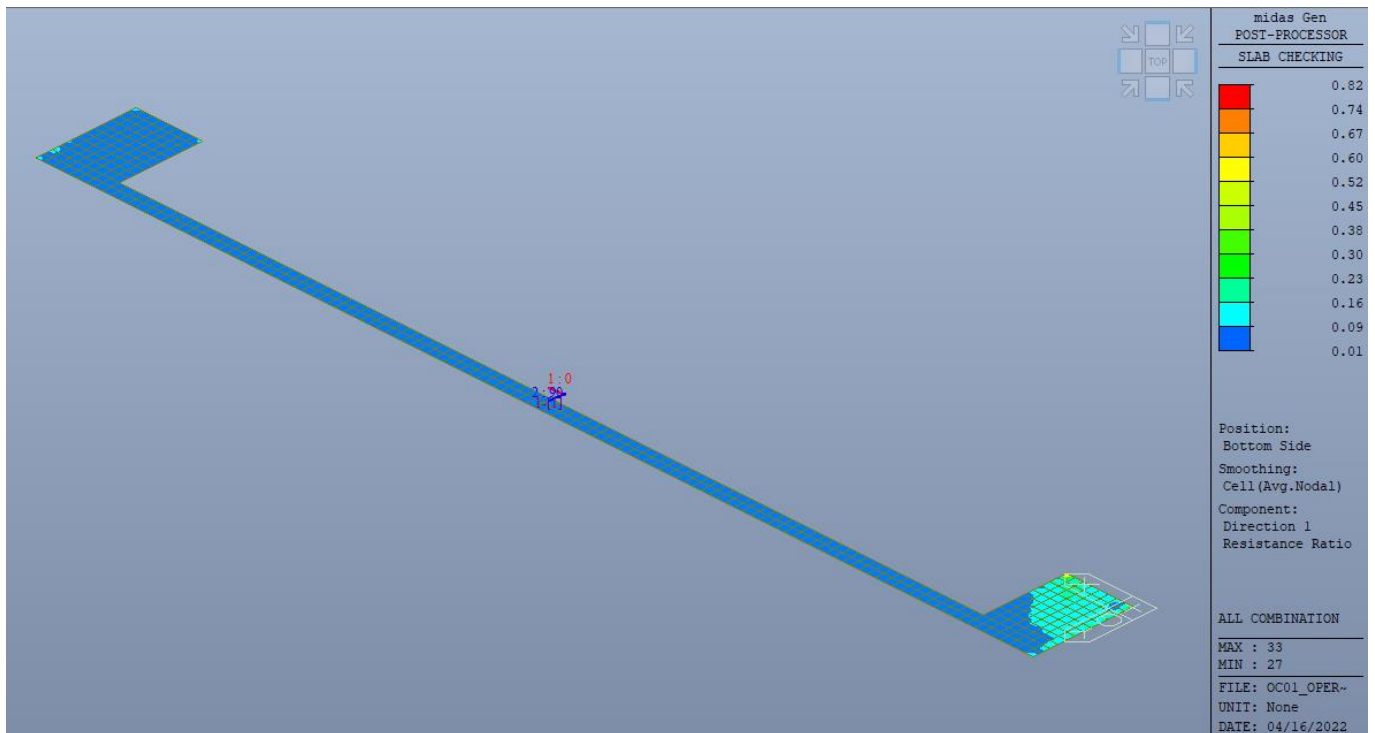


Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 62 di 305

### Verifica a flessione armature longitudinali Dir “1” Superiore

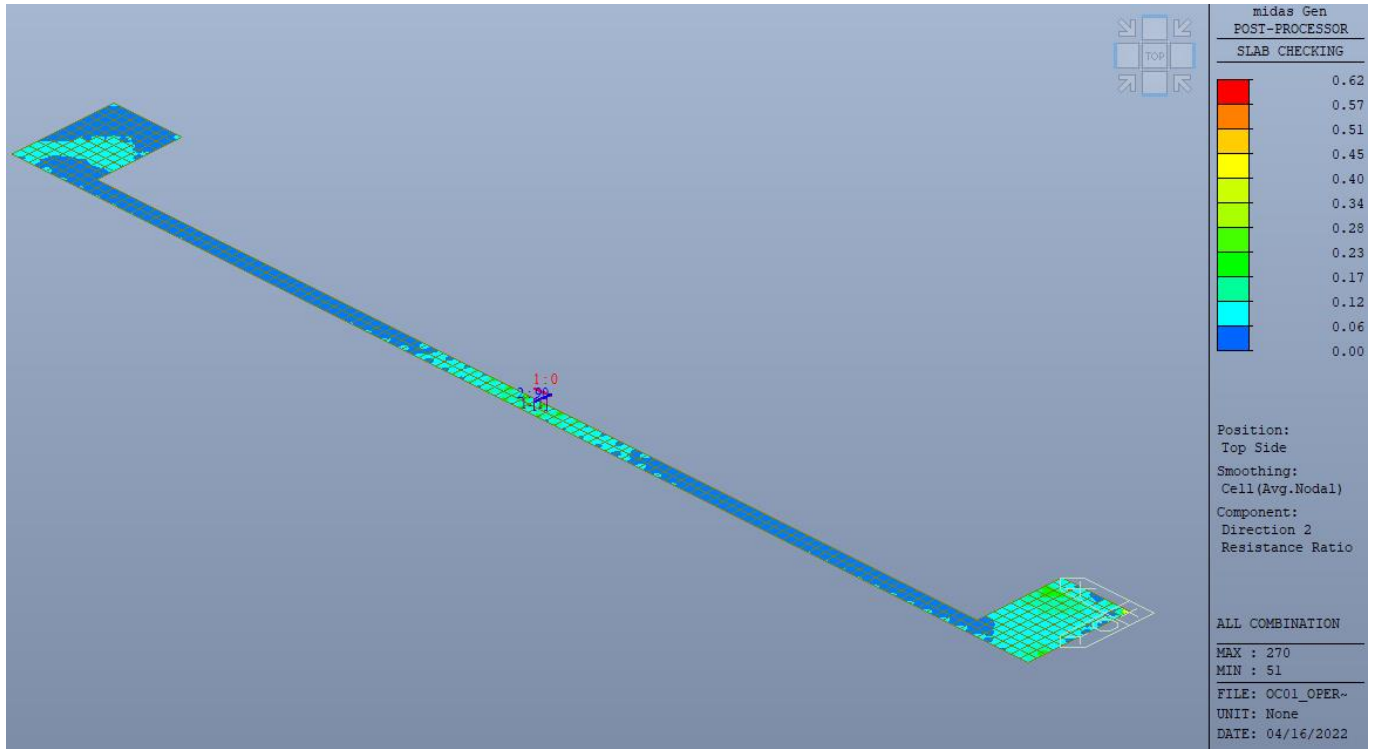


### Verifica a flessione armature longitudinali Dir “1” Inferiore

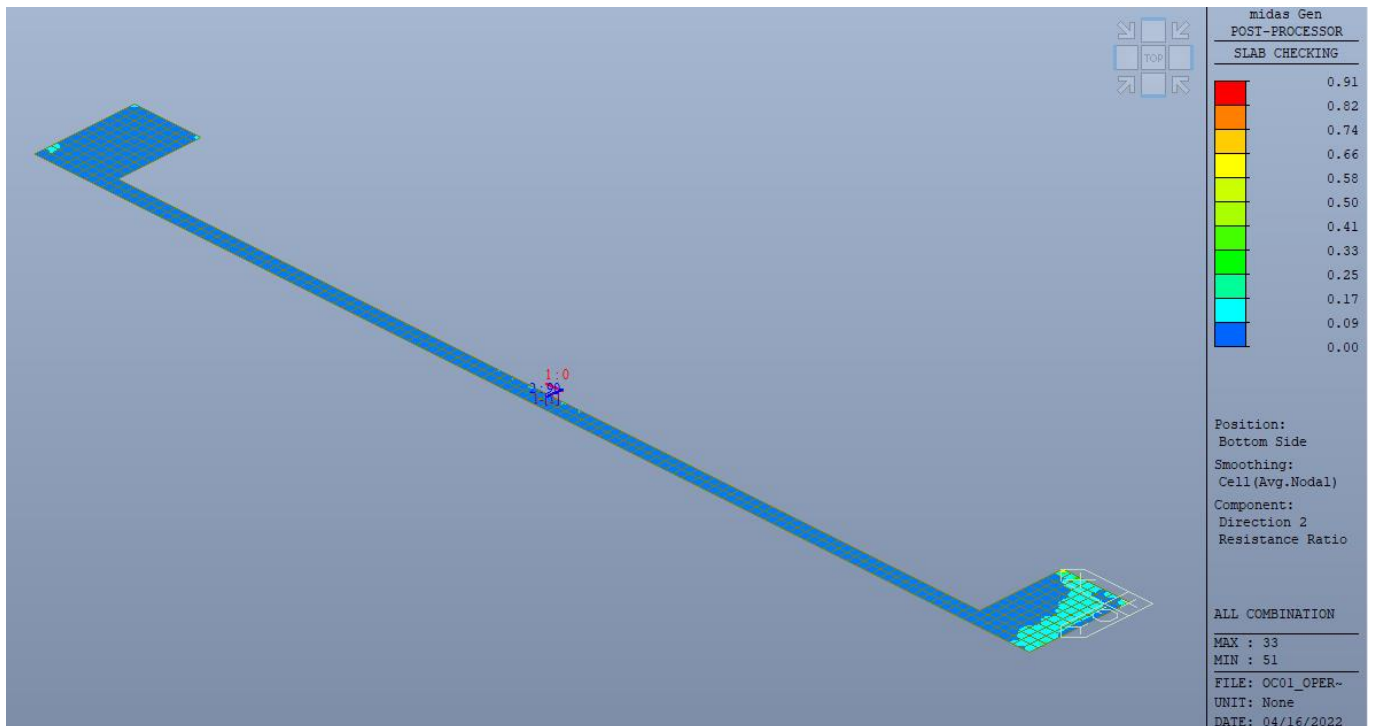



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 63 di 305

### Verifica a flessione armature longitudinali Dir “2” Superiore



### Verifica a flessione armature longitudinali Dir “2” Inferiore



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 64 di 305

midas Gen - RC-Slab Flexural Checking [ Eurocode2:04 & NTC2008 ] Gen 2021

[[[\*]]] SLAB CHECKING MAXIMUM RESULT DATA : DOMAIN 1-[1], Dir 1.

Thk	Elem	POS	AsReq	AsUse	M_Ed(LCB)	M_Rd	Rat	CHK
-----	------	-----	-------	-------	-----------	------	-----	-----

0.9000	33	BOT	0.0031	0.0035	1054.35( 3)	1292.54	0.816	OK
	270	TOP	0.0032	0.0035	1088.36( 4)	1292.54	0.842	OK

<< BOTTOM >>

-. Information of Parameters.

Elem No. : 33  
Thickness : 0.9000 m.  
Materials : fck = 32000.0000 KPa.  
fcd = 32000.0000 KPa.  
fyk = 450000.0000 KPa.  
Covering : dB = 0.0600 m.  
dT = 0.0600 m.  
LCB No. : 3

-. Information of Design.

b = 0.0010 m. (by Code Unit Length).  
d = 0.8400 m.  
lambda = 0.800  
a = lambda \* x = 0.050 m.  
eta = 1.000  
Cc = eta\*fcd\*b\*a = 1.5855 kN.  
M\_Rd = Cc\*(d-a/2) = 1292.5417 kN-m/m.

-. Information of Moments and Result.

Rein. Bar : P26 @150  
As\_req = 0.0031 m<sup>2</sup>/m. ( 0.0031 m<sup>2</sup>/m.)  
M\_Ed = 1054.3459 kN-m/m.  
M\_Rd = 1292.5417 kN-m/m.  
RatM = M\_Ed / M\_Rd = **0.816 < 1.0 --> O.K !**

-. Check ratio of neutral axis depth to effective depth.

x/d = 0.074

<< TOP >>

-. Information of Parameters.

Elem No. : 270  
Thickness : 0.9000 m.  
Materials : fck = 32000.0000 KPa.  
fcd = 32000.0000 KPa.  
fyk = 450000.0000 KPa.  
Covering : dB = 0.0600 m.  
dT = 0.0600 m.  
LCB No. : 4

-. Information of Design.

b = 0.0010 m. (by Code Unit Length).  
d = 0.8400 m.  
lambda = 0.800  
a = lambda \* x = 0.050 m.  
eta = 1.000  
Cc = eta\*fcd\*b\*a = 1.5855 kN.  
M\_Rd = Cc\*(d-a/2) = 1292.5417 kN-m/m.

-. Information of Moments and Result.

Rein. Bar : P26 @150  
As\_req = 0.0032 m<sup>2</sup>/m. ( 0.0032 m<sup>2</sup>/m.)  
M\_Ed = 1088.3579 kN-m/m.  
M\_Rd = 1292.5417 kN-m/m.  
RatM = M\_Ed / M\_Rd = **0.842 < 1.0 --> O.K !**

-. Check ratio of neutral axis depth to effective depth.

x/d = 0.074



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 65 di 305

midas Gen - RC-Slab Flexural Checking [ Eurocode2:04 & NTC2008 ] Gen 2021

[[[\*]]] SLAB CHECKING MAXIMUM RESULT DATA : DOMAIN 1-[1], Dir 2.

Thk	Elem	POS	AsReq	AsUse	M_Ed(LCB)	M_Rd	Rat	CHK
-----	------	-----	-------	-------	-----------	------	-----	-----

0.9000	33	BOT	0.0034	0.0035	1170.61( 3)	1292.54	0.906	OK
	270	TOP	0.0024	0.0035	805.016( 4)	1292.54	0.623	OK

<< BOTTOM >>

-. Information of Parameters.

Elem No. : 33  
Thickness : 0.9000 m.  
Materials : fck = 32000.0000 KPa.  
fcd = 32000.0000 KPa.  
fyk = 450000.0000 KPa.  
Covering : dB = 0.0600 m.  
dT = 0.0600 m.  
LCB No. : 3

-. Information of Design.

b = 0.0010 m. (by Code Unit Length).  
d = 0.8400 m.  
lambda = 0.800  
a = lambda \* x = 0.050 m.  
eta = 1.000  
Cc = eta\*fcd\*b\*a = 1.5855 kN.  
M\_Rd = Cc\*(d-a/2) = 1292.5417 kN-m/m.

-. Information of Moments and Result.

Rein. Bar : P26 @150  
As\_req = 0.0034 m<sup>2</sup>/m. ( 0.0034 m<sup>2</sup>/m.)  
M\_Ed = 1170.6134 kN-m/m.  
M\_Rd = 1292.5417 kN-m/m.  
RatM = M\_Ed / M\_Rd = 0.906 < 1.0 --> O.K !

-. Check ratio of neutral axis depth to effective depth.

x/d = 0.074

<< TOP >>

-. Information of Parameters.

Elem No. : 270  
Thickness : 0.9000 m.  
Materials : fck = 32000.0000 KPa.  
fcd = 32000.0000 KPa.  
fyk = 450000.0000 KPa.  
Covering : dB = 0.0600 m.  
dT = 0.0600 m.  
LCB No. : 4

-. Information of Design.

b = 0.0010 m. (by Code Unit Length).  
d = 0.8400 m.  
lambda = 0.800  
a = lambda \* x = 0.050 m.  
eta = 1.000  
Cc = eta\*fcd\*b\*a = 1.5855 kN.  
M\_Rd = Cc\*(d-a/2) = 1292.5417 kN-m/m.

-. Information of Moments and Result.

Rein. Bar : P26 @150  
As\_req = 0.0024 m<sup>2</sup>/m. ( 0.0024 m<sup>2</sup>/m.)  
M\_Ed = 805.0159 kN-m/m.  
M\_Rd = 1292.5417 kN-m/m.  
RatM = M\_Ed / M\_Rd = 0.623 < 1.0 --> O.K !

-. Check ratio of neutral axis depth to effective depth.

x/d = 0.074

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 66 di 305

### Verifica a taglio (4.1.1.2.1.3.1/2 - D.M. 14-01-2008)




Verifica a Taglio  $V_{xx}$

<b>VERIFICA DEGLI ELEMENTI NON ARMATI A TAGLIO</b>					
<b>CALCESTRUZZO</b>					
Classe di Resistenza		C32/40	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Resistenza Cubica caratteristica a compressione	$R_{ck}$	40.00	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Resistenza Cilindrica caratteristica a compressione	$f_{ck}$	33.20	[N/mm <sup>2</sup> ]		$f_{ck}=0,83R_{ck}$
Coefficiente parziale di sicurezza per il calcestruzzo	$\gamma_c$	1	[-]		
Coefficiente che tiene conto degli effetti di lungo termine	$\alpha_{cc}$	0.85	[-]		
Resistenza di progetto a compressione	$f_{cd}$	28.22	[N/mm <sup>2</sup> ]		$f_{cd}=f_{ck} \cdot \alpha_{cc} / \gamma_c$
<b>ACCIAIO</b>					
Tipologia		B450C	[-]		
Resistenza caratteristica a rottura	$f_{tk}$	540.00	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Resistenza caratteristica a snervamento	$f_{yk}$	450.00	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Coefficiente parziale di sicurezza per il calcestruzzo	$\gamma_s$	1.00	[-]		
Resistenza di progetto a snervamento	$f_{yd}$	450.00	[N/mm <sup>2</sup> ]		$f_{yd}=f_{yk} / \gamma_s$
Modulo elastico longitudinale	$E_s$	201,000.00	[N/mm <sup>2</sup> ]		
<b>Geometria della sezione rettangolare</b>					
Altezza	H	90	[cm]		
Base	B	100	[cm]		
Copriferro	c	6	[cm]		
Larghezza minima della Sezione	$b_w$	100.00	[cm]		
Altezza utile	d	84.00	[cm]		$d=H-c$
Area della sezione di cls	$A_c$	9,000.00	[cm <sup>2</sup> ]		
<b>Armature longitudinali</b>					
		n. Ferri	$\phi$	Al	
Armatura Tesa	$A_s$	8	26.00	4,247	[mm <sup>2</sup> ]
Armatura Compressa	$A'_s$	8	26.00	4,247	[mm <sup>2</sup> ]
Ferri di Parete	$A_{sp}$	-	-	-	[mm <sup>2</sup> ]
Tot Armatura Longitudinale	$A_{sl,Tot.}$	-	-	8,495	[mm <sup>2</sup> ]
Rapporto geometrico armatura	$A_{sl,Tot.}/A_c$	-	-	0.94%	[-]
<b>Sollecitazioni</b>					
Sforzo Normale	$N_{ed}$	-	[KN]	Compressione positivo	
Momento flettente	$M_{yed}$	-	[KN*m]		
Taglio	$V_{ed}$	1,573.00	[KN]		
<b>VERIFICA ELEMENTI NON ARMATI A TAGLIO</b>					
4.1.2.3.5.1 Elementi SENZA armature trasversali resistenti a taglio		$V_{ed}$	1,573.00	[KN]	
Verifica		$V_{Rd} > V_{Ed}$		[4.122 NTC]	
$V_{Rd} = \max \{ [0,18 \cdot k \cdot (100 \cdot \rho_l \cdot f_{ck})^{1/3}] / \gamma_c + 0,15 \cdot \sigma_{cp} \cdot b_w \cdot d; (v_{min} + 0,15 \cdot \sigma_{cp}) \cdot b_w \cdot d \}$				[4.123 NTC]	
Altezza utile della sezione	d	840.0	[mm]		
Larghezza minima della sezione	$b_w$	1,000.0	[mm]		
Area della Sezione in cls	$A_c$	900,000.0	[mm <sup>2</sup> ]		
Sforzo normale di compressione	$N_{(compr.)}$	-	[KN]		
Tensione limite di compressione nella sezione	$\sigma_{cp,lim}$	5.64	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Tensione media di compressione nella sezione	$\sigma_{cp}$	-	< 0,2 fcd: ok		
Ingranamento degli inerti	k	1.49	< 2-ok		
Tensione di resistenza minima del cls	$v_{min}$	0.37			
Area totale Armatura longitudinale TESA	$A_{sl}$	4,247	[mm <sup>2</sup> ]		
Rapporto geometrico arm. long. TESA	$\rho_l$	0.00472	< 0,02: ok		
$V_{Rd,1} = [0,18 \cdot k \cdot (100 \cdot \rho_l \cdot f_{ck})^{1/3}] / \gamma_c + 0,15 \cdot \sigma_{cp} \cdot b_w \cdot d$	$V_{rd,1}$	562.96	[KN]		
$V_{Rd,2} = (v_{min} + 0,15 \cdot \sigma_{cp}) \cdot b_w \cdot d$	$V_{rd,2}$	307.47	[KN]		
Taglio resistente	$V_{rd}$	562.96	[KN]		
Tasso di sfruttamento	$V_{Ed}/V_{Rd}$	2.79			
Fattore di sicurezza e Rapporto di Verifica	$V_{Rd}/V_{Ed}$	0.36	$V_{rd} > V_{Ed}$	Attenzione: ARMARE A TAGLIO	

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 67 di 305

VERIFICA ELEMENTI ARMATI A TAGLIO CONTRIBUTO DELLE STAFFE			
<b>4.1.2.3.5.2 Elementi CON armature trasversali resistenti al taglio</b>	Ved 100 %	1,573.00	[KN]
Verifica	$V_{Rd} > V_{Ed}$		[4.1.26 NTC]
<b>La Cotangente è maggiore di 2.50: la crisi è da attribuirsi all'armatura</b>	<b>STAFFE</b>		
Altezza utile della sezione	d	840.00	[mm]
Diametro delle Staffe	$\Phi_{sw}$	16.00	[mm]
Numero di bracci	n.b.	3.0	[-]
Area sezione trasversale armatura a taglio	$A_{sw}$	603.19	[mm <sup>2</sup> ]
Passo	s	300.00	[mm]
Inclinazione armatura trasversale rispetto asse trave	$\alpha$	90.00	[°]
Cotangente di $\alpha$	$ctg(\alpha)$	0.00	[-]
Inclinazione del puntone compresso	$\theta$	21.81	[°]
Verifica [4.1.25 NTC]	$1 \leq ctg(\theta) \leq 2,5$	2.50	ok
Coefficiente cautelativo	$\alpha_c$	1.00	[-]
Resistenza a compressione ridotta	$F'_{cd} = 50\% \cdot f_{cd}$	14.11	[N/mm <sup>2</sup> ]
$V_{Rsd} = 0,9 \cdot d \cdot A_{sw} / s \cdot f_{y,d} (ctg(\alpha) + ctg(\theta)) \cdot \sin(\alpha)$	[4.1.27 NTC]	$V_{Rsd}$	1,709.29 [KN]
$V_{Rcd} = 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot F'_{cd} ((ctg(\alpha) + ctg(\theta)) / (1 + ctg^2(\theta)))$	[4.1.28 NTC]	$V_{Rcd}$	3,679.49 [KN]
$V_{Rd} = \min(V_{Rsd}; V_{Rcd})$	[4.1.29 NTC]	$V_{Rd} = \min(V_{Rsd}; V_{Rcd})$	<b>1,709.29</b> [KN]
Tasso di sfruttamento	$V_{Ed} / V_{Rd}$	0.92	[-]
Coefficiente di sicurezza ed Esito verifica	$V_{Rd} / V_{Ed}$	1.09	$V_{Rd} > V_{Ed}$ ok

Come armatura a taglio verranno disposte spille  $\phi 16/300$  in ambedue le direzioni in modo da avere un numero pari a 3 di bracci a metro lineare.



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 68 di 305

Verifica a Taglio Vyy

<b>VERIFICA DEGLI ELEMENTI NON ARMATI A TAGLIO</b>						
<b>CALCESTRUZZO</b>						
Classe di Resistenza		<b>C32/40</b>	[N/mm <sup>2</sup> ]			
Resistenza Cubica caratteristica a compressione	R <sub>ck</sub>	40.00	[N/mm <sup>2</sup> ]			
Resistenza Cilindrica caratteristica a compressione	f <sub>ck</sub>	33.20	[N/mm <sup>2</sup> ]			f <sub>ck</sub> =0,83R <sub>ck</sub>
Coefficiente parziale di sicurezza per il calcestruzzo	γ <sub>c</sub>	<b>1</b>	[-]			
Coefficiente che tiene conto degli effetti di lungo termine	α <sub>cc</sub>	0.85	[-]			
Resistenza di progetto a compressione	f <sub>cd</sub>	28.22	[N/mm <sup>2</sup> ]			f <sub>cd</sub> =f <sub>ck</sub> *α <sub>cc</sub> /γ <sub>c</sub>
<b>ACCIAIO</b>						
Tipologia		<b>B450C</b>	[-]			
Resistenza caratteristica a rottura	f <sub>tk</sub>	540.00	[N/mm <sup>2</sup> ]			
Resistenza caratteristica a snervamento	f <sub>yk</sub>	450.00	[N/mm <sup>2</sup> ]			
Coefficiente parziale di sicurezza per il calcestruzzo	γ <sub>s</sub>	<b>1.00</b>	[-]			
Resistenza di progetto a snervamento	f <sub>yd</sub>	450.00	[N/mm <sup>2</sup> ]			f <sub>yd</sub> =f <sub>yk</sub> /γ <sub>s</sub>
Modulo elastico longitudinale	E <sub>s</sub>	201.000.00	[N/mm <sup>2</sup> ]			
<b>Geometria della sezione rettangolare</b>						
Altezza	H	<b>90</b>	[cm]			
Base	B	<b>100</b>	[cm]			
Copriferro	c	<b>6</b>	[cm]			
Larghezza minima della Sezione	b <sub>w</sub>	100.00	[cm]			
Altezza utile	d	84.00	[cm]			d=H-c
Area della sezione di cls	A <sub>c</sub>	9.000.00	[cm <sup>2</sup> ]			
<b>Armature longitudinali</b>						
		n. Ferri	φ	Al		
Armatura Tesa	A <sub>s</sub>	<b>8</b>	<b>26.00</b>	4,247	[mm <sup>2</sup> ]	
Armatura Compresa	A' <sub>s</sub>	<b>8</b>	<b>26.00</b>	4,247	[mm <sup>2</sup> ]	
Ferri di Parete	A <sub>sp</sub>	-	-	-	[mm <sup>2</sup> ]	
Tot Armatura Longitudinale	A <sub>sl,Tot.</sub>	-	-	8,495	[mm <sup>2</sup> ]	
Rapporto geometrico armatura	A <sub>sl,Tot./A<sub>c</sub></sub>	-	-	0.94%	[-]	
<b>Sollecitazioni</b>						
Sforzo Normale	N <sub>ed</sub>	-	[KN]			Compressione positivo
Momento flettente	M <sub>y,ed</sub>	-	[KN*m]			
Taglio	V <sub>ed</sub>	<b>1,295.00</b>	[KN]			
<b>VERIFICA ELEMENTI NON ARMATI A TAGLIO</b>						
4.1.2.3.5.1 Elementi SENZA armature trasversali resistenti a taglio			V <sub>ed</sub>	<b>1,295.00</b>	[KN]	
Verifica			V <sub>Rd</sub> > V <sub>Ed</sub>			[4.122 NTC]
V <sub>Rd</sub> = max { [0,18 · k · (100 · ρ <sub>l</sub> · f <sub>ck</sub> ) <sup>(1/3)</sup> / γ <sub>c</sub> + 0,15 · σ <sub>cp</sub> ] · b <sub>w</sub> · d ; (v <sub>min</sub> + 0,15 · σ <sub>cp</sub> ) · b <sub>w</sub> · d }						[4.123 NTC]
Altezza utile della sezione	d	840.0	[mm]			
Larghezza minima della sezione	b <sub>w</sub>	1.000.0	[mm]			
Area della Sezione in cls	A <sub>c</sub>	900.000.0	[mm <sup>2</sup> ]			
Sforzo normale di compressione	N (compr.)	-	[KN]			
Tensione limite di compressione nella sezione	σ <sub>cp,lim</sub>	5.64	[N/mm <sup>2</sup> ]			
Tensione media di compressione nella sezione	σ <sub>cp</sub>	-	< 0,2 f <sub>cd</sub> : ok			
Ingranamento degli inerti	k	1.49	< 2-ok			
Tensione di resistenza minima del cls	v <sub>min</sub>	0.37				
Area totale Armatura longitudinale TESA	A <sub>sl</sub>	4,247	[mm <sup>2</sup> ]			
Rapporto geometrico arm. long. TESA	ρ <sub>l</sub>	0.00472	< 0,02: ok			
V <sub>Rd,1</sub> = [0,18 · k · (100 · ρ <sub>l</sub> · f <sub>ck</sub> ) <sup>(1/3)</sup> / γ <sub>c</sub> + 0,15 · σ <sub>cp</sub> ] · b <sub>w</sub> · d	V <sub>Rd,1</sub>	562.96	[KN]			
V <sub>Rd,2</sub> = (v <sub>min</sub> + 0,15 · σ <sub>cp</sub> ) · b <sub>w</sub> · d	V <sub>Rd,2</sub>	307.47	[KN]			
Taglio resistente	V <sub>Rd</sub>	<b>562.96</b>	[KN]			
Tasso di sfruttamento	V <sub>Ed</sub> /V <sub>Rd</sub>	<b>2.30</b>				
Fattore di sicurezza e Rapporto di Verifica	V <sub>Rd</sub> /V <sub>Ed</sub>	<b>0.43</b>	V <sub>Rd</sub> > V <sub>Ed</sub>			Attenzione: ARMARE A TAGLIO

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 69 di 305

VERIFICA ELEMENTI ARMATI A TAGLIO CONTRIBUTO DELLE STAFFE				
<b>4.1.2.3.5.2 Elementi CON armature trasversali resistenti al taglio</b>	Ved 100 %		1,295.00	[KN]
Verifica	$V_{Rd} > V_{Ed}$			[4.1.26 NTC]
<b>La Cotangente è maggiore di 2.50: la crisi è da attribuirsi all'armatura</b>	<b>STAFFE</b>			
Altezza utile della sezione	d		840.00	[mm]
Diametro delle Staffe	$\Phi_{sw}$		16.00	[mm]
Numero di bracci	n.b.		3.0	[-]
Area sezione trasversale armatura a taglio	$A_{sw}$		603.19	[mm <sup>2</sup> ]
Passo	s		300.00	[mm]
Inclinazione armatura trasversale rispetto asse trave	$\alpha$		90.00	[°]
Cotangente di $\alpha$	$ctg(\alpha)$		0.00	[-]
Inclinazione del puntone compresso	$\theta$		21.81	[°]
Verifica [4.1.25 NTC]	$1 \leq ctg(\theta) \leq 2,5$		2.50	ok
Coefficiente cautelativo	$\alpha_c$		1.00	[-]
Resistenza a compressione ridotta	$F'_{cd} = 50\% \cdot f_{cd}$		14.11	[N/mm <sup>2</sup> ]
$V_{Rsd} = 0,9 \cdot d \cdot A_{sw} / s \cdot f_{y,d} \cdot (ctg(\alpha) + ctg(\theta)) \cdot \sin(\alpha)$	[4.1.27 NTC]	$V_{Rsd}$	1,709.29	[KN]
$V_{Rcd} = 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot F'_{cd} \cdot ((ctg(\alpha) + ctg(\theta)) / (1 + ctg^2(\theta)))$	[4.1.28 NTC]	$V_{Rcd}$	3,679.49	[KN]
$V_{Rd} = \min(V_{Rsd}; V_{Rcd})$	[4.1.29 NTC]	$V_{Rd} = \min(V_{Rsd}; V_{Rcd})$	<b>1,709.29</b>	[KN]
Tasso di sfruttamento	$V_{Ed} / V_{Rd}$		0.76	[-]
Coefficiente di sicurezza ed Esito verifica	$V_{Rd} / V_{Ed}$	1.32	$V_{Rd} > V_{Ed}$	ok

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 70 di 305

## 10 VERIFICHE AGLI SLE




Nel seguito sono riportate le verifiche nelle sezioni più sollecitate dei paramenti, tali verifiche vengono effettuate utilizzando i coefficienti riduttivi dei materiali  $\gamma_c$ ,  $\gamma_s$  come previsto da NTC08.

### 10.1 Parete ortogonale alla direzione di marcia del convoglio ( $S_p = 80\text{cm}$ )

Di seguito si riportano le verifiche strutturali della parete soggetta all'azione Termica e da ritiro.

#### 10.1.1 Sezione orizzontale di base $M_{xx}$

Geometria sezione						
Larghezza	b	=	100.00	[cm]		
Altezza	h	=	50.00	[cm]		
Copriferro	c	=	6.00	[cm]		
Altezza utile	d=h-c	=	44.00	[cm]		
Materiali						
Calcestruzzo						
Classe di resistenza			C32/40			
Resistenza cubica caratteristica a compressione	$R_{ck}$	=	40	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Resistenza cilindrica caratteristica a compressione	$f_{ck}$	=	33.20	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Coefficiente parziale di sicurezza per il calcestruzzo	$\gamma_c$	=	1.50			
Coefficiente che tiene conto degli effetti di lungo termine	$\alpha_{cc}$	=	0.85			
Resistenza di progetto a compressione	$f_{cd}$	=	18.81	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Valore medio della resistenza cilindrica a compressione	$f_{cm}$	=	41.20	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Modulo elastico medio	$E_{cm}$	=	33,642.78	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Resistenza media a trazione semplice	$f_{ctm}$	=	3.10	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Resistenza media a trazione per flessione	$f_{ctm}$	=	3.72	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Barre di armatura						
Tipologia			B450C			
Resistenza caratteristica a snervamento	$f_{yk}$	=	450	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Coefficiente parziale di sicurezza per l'acciaio	$\gamma_s$	=	1.15			
Resistenza di progetto a snervamento	$f_{yd}$	=	391.30	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Modulo elastico longitudinale	$E_s$	=	210,000	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Azioni di progetto - Combinazione caratteristica (rara)						
Momento flettente che tende le fibre inferiori	$M_{Ed,inf}$	=	61.88	[kN·m]		
Durata del carico			Breve			
Fattore di durata del carico	$k_t$	=	0.6	[-]		
Classe di esposizione			XC4			
Condizioni ambientali			Aggressive			
Armatura longitudinale						
Tipologia acciai per armature			Ordinari			
Tipologia barre			Ad aderenza migliorata			
Coefficiente che tiene conto dell'aderenza delle barre	$k_1$	=	0.8	[-]		
Coefficiente che tiene conto della flessione pura	$k_2$	=	0.5	[-]		
	$k_3$	=	3.4	[-]		
	$k_4$	=	0.425	[-]		
Caratteristiche della sezione omogeneizzata						
Coefficiente di omogeneizzazione della sezione non fessurata	n	=	6.24	[-]		
Modulo di resistenza della sezione in cls non fessurata	$W_0$	=	41666.7	[cm <sup>3</sup> ]		
Momento di prima fessurazione	$M_{cr}$	=	154.95	[kN·m]		
Verifica $M_{Ed,inf}$			SEZIONE NON FESSURATA			

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 71 di 305

## 10.2 Parete Parallela alla direzione di marcia del convoglio ( $S_p = 50\text{cm}$ )

Di seguito si riportano le verifiche strutturali della parete soggetta all'azione Termica e da ritiro.

### 10.2.1 Sezione orizzontale di base $M_{xx}$

Geometria sezione					
Larghezza	b	=	100.00	[cm]	
Altezza	h	=	80.00	[cm]	
Copriferro	c	=	6.00	[cm]	
Altezza utile	d=h-c	=	74.00	[cm]	
Materiali					
Calcestruzzo					
Classe di resistenza			C32/40		
Resistenza cubica caratteristica a compressione	$R_{ck}$	=	40	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Resistenza cilindrica caratteristica a compressione	$f_{ck}$	=	33.20	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Coefficiente parziale di sicurezza per il calcestruzzo	$\gamma_c$	=	1.50		
Coefficiente che tiene conto degli effetti di lungo termine	$\alpha_{cc}$	=	0.85		
Resistenza di progetto a compressione	$f_{cd}$	=	18.81	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Valore medio della resistenza cilindrica a compressione	$f_{cm}$	=	41.20	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Modulo elastico medio	$E_{cm}$	=	33,642.78	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Resistenza media a trazione semplice	$f_{ctm}$	=	3.10	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Resistenza media a trazione per flessione	$f_{ctfm}$	=	3.72	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Barre di armatura					
Tipologia			B450C		
Resistenza caratteristica a snervamento	$f_{yk}$	=	450	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Coefficiente parziale di sicurezza per l'acciaio	$\gamma_s$	=	1.15		
Resistenza di progetto a snervamento	$f_{yd}$	=	391.30	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Modulo elastico longitudinale	$E_s$	=	210,000	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Azioni di progetto - Combinazione caratteristica (rara)					
Momento flettente che tende le fibre inferiori	$M_{Ed,inf}$	=	-192.53	[kN·m]	
Durata del carico			Breve		
Fattore di durata del carico	$k_t$	=	0.6	[-]	
Classe di esposizione			XC4		
Condizioni ambientali	Aggressive				
Armatura longitudinale					
Tipologia acciai per armature			Ordinari		
Tipologia barre			Ad aderenza migliorata		
Coefficiente che tiene conto dell'aderenza delle barre	$k_1$	=	0.8	[-]	
Coefficiente che tiene conto della flessione pura	$k_2$	=	0.5	[-]	
	$k_3$	=	3.4	[-]	
	$k_4$	=	0.425	[-]	
Caratteristiche della sezione omogeneizzata					
Coefficiente di omogeneizzazione della sezione non fessurata	n	=	6.24	[-]	
Modulo di resistenza della sezione in cls non fessurata	$W_0$	=	106666.7	[cm <sup>3</sup> ]	
Momento di prima fessurazione	$M_{cr}$	=	396.66	[kN·m]	
Verifica $M_{Ed,inf}$	<b>SEZIONE NON FESSURATA</b>				

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 72 di 305

### 10.3 Micropali $\phi 300\text{mm}$ – $L=9.00\text{m}$

Le verifiche della capacità portante e strutturale del micropalo, trattandosi di una condizione di carico eccezionale, sono condotte assumendo coefficienti parziali di sicurezza unitari.

#### 10.3.1 Sollecitazioni

Per una chiara lettura delle sollecitazioni di seguito vengono riportati, uno schema secondo il quale vengono lette le componenti della sollecitazione sugli elementi plate, la legenda associata a tale schema e le direzioni principali considerate sulle solette del monolite.

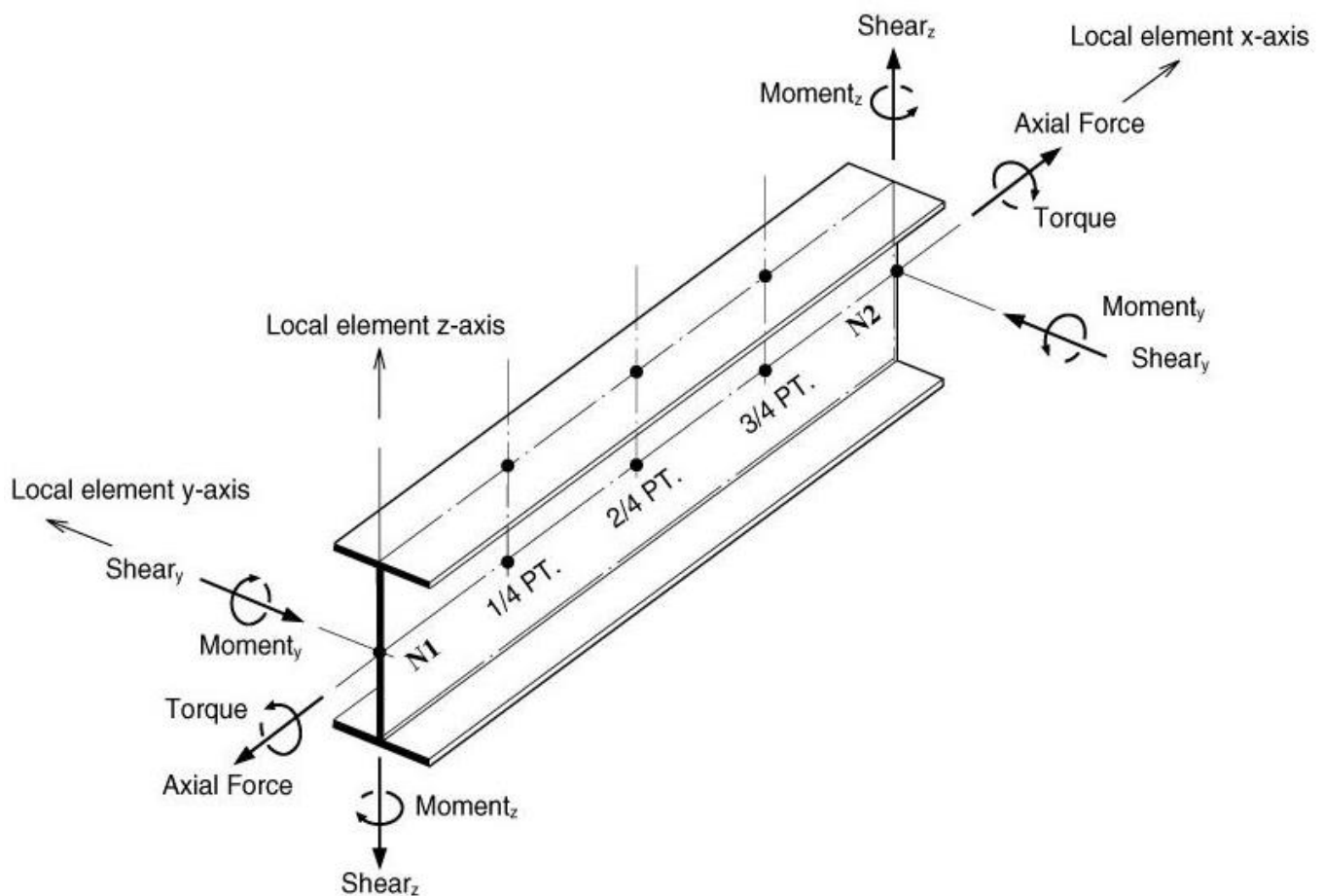
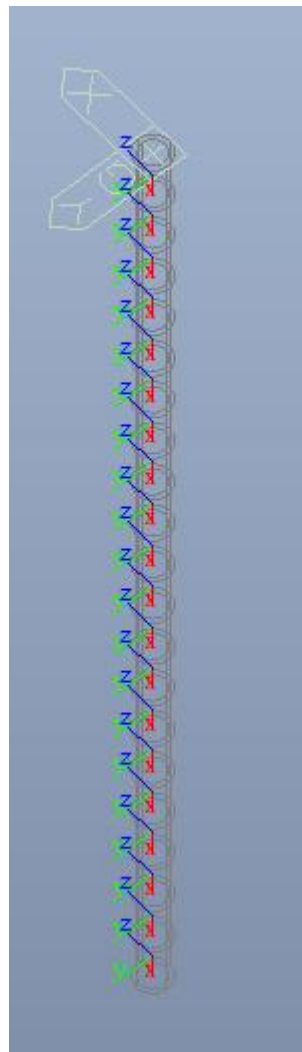


Figura 26. Sign convention of internal forces (or stresses) in the beam element's local coordinate system



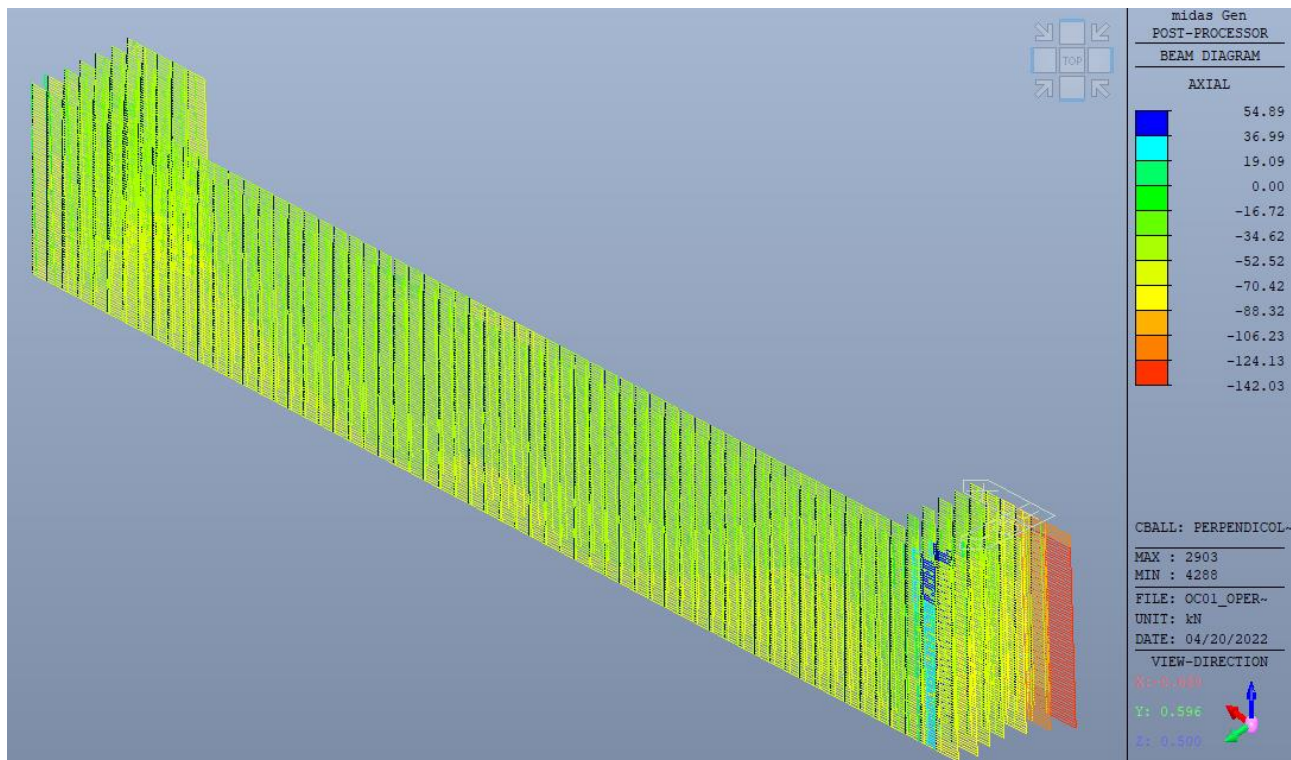
Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 73 di 305



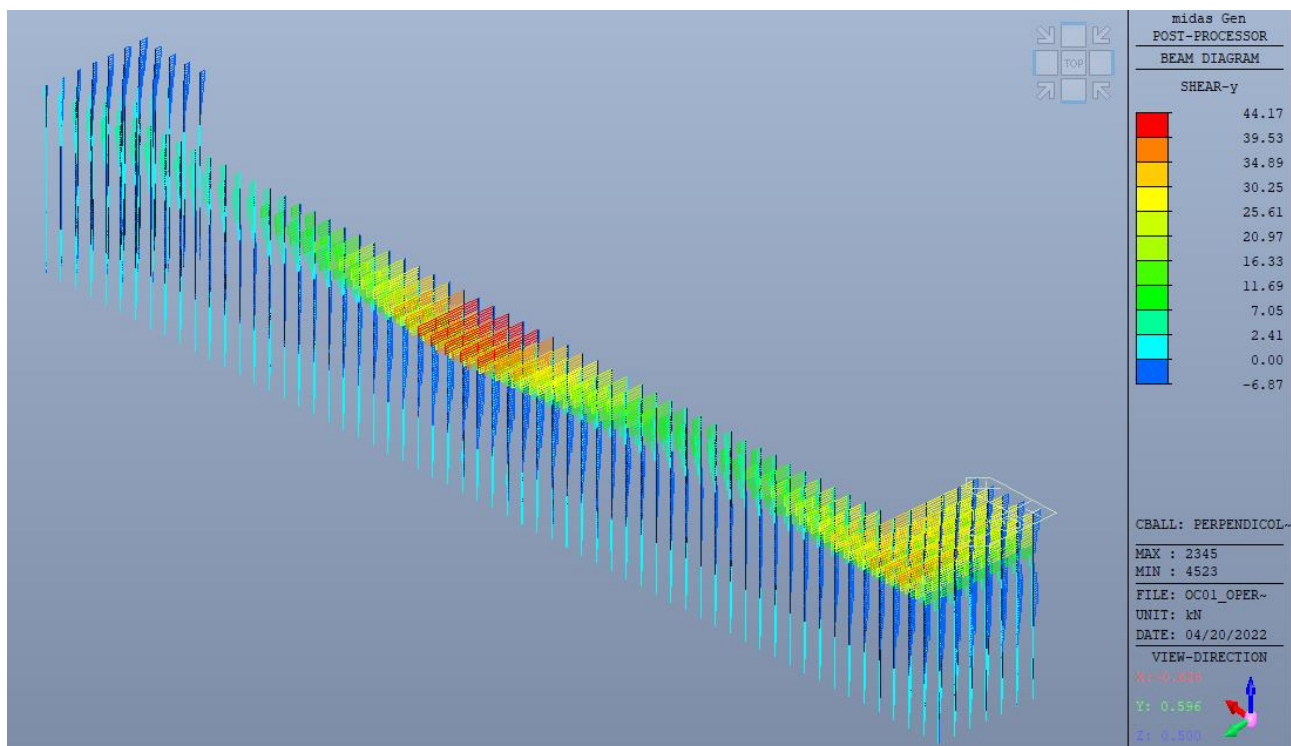
**Figura 45. Orientamento assi locali**

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 74 di 305

Di seguito si riportano le caratteristiche della sollecitazione dei micropali:



**Figura 46. Inviluppo SLU (Urto Perpendicolare) diagrammi Sforzo Normale Fx**



**Figura 47. Inviluppo SLU (Urto Perpendicolare) diagrammi Taglio Fy**

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 75 di 305

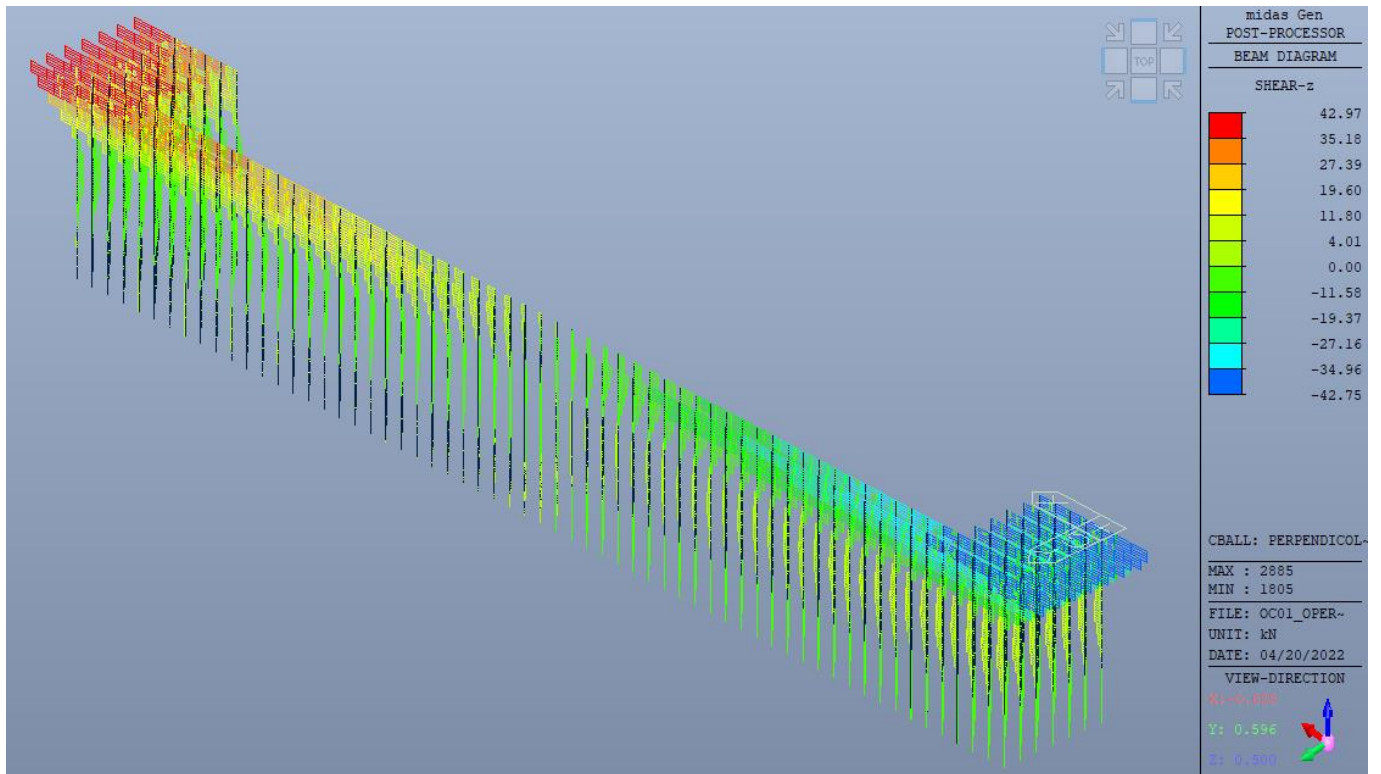


Figura 48. Involuppo SLU (Urto Perpendicolare) diagrammi Taglio Fz

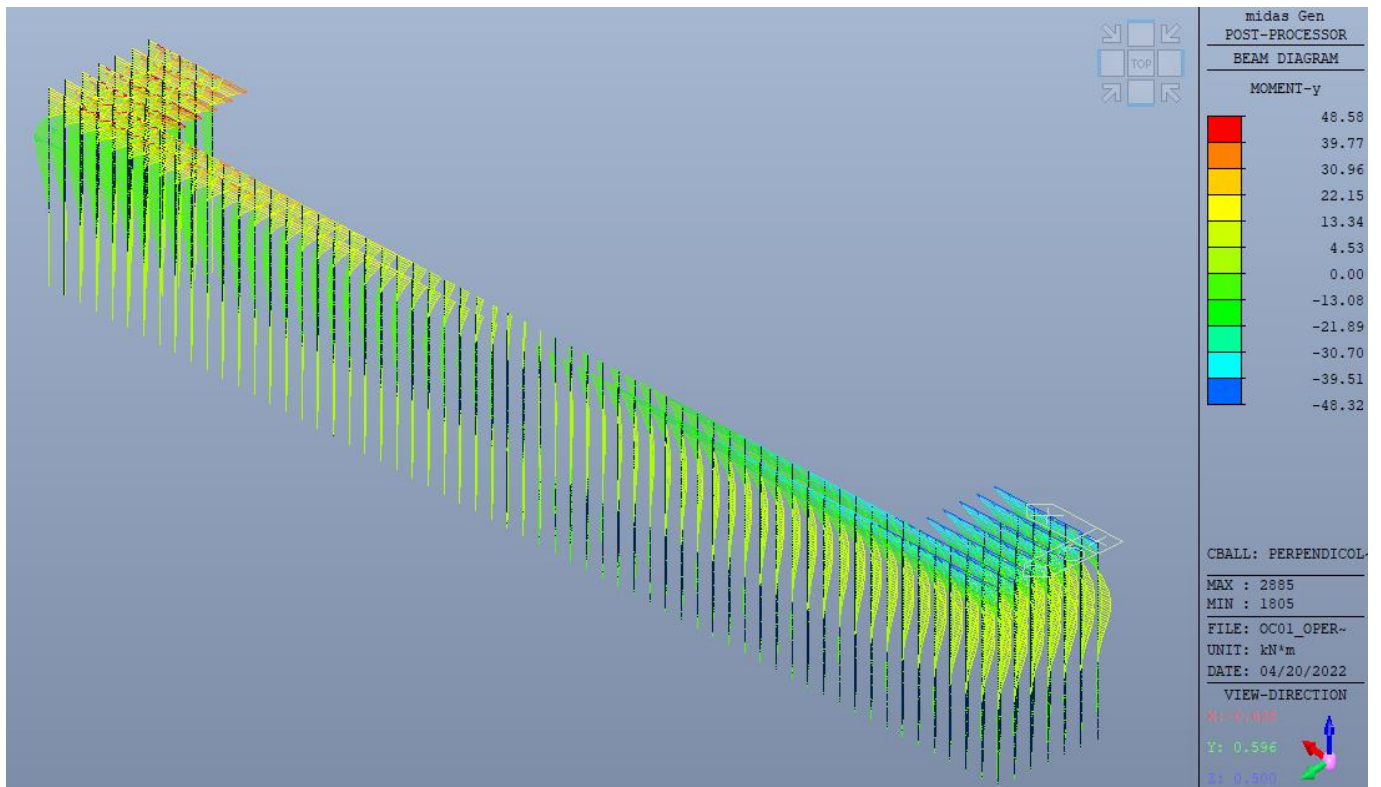



Figura 49. Involuppo SLU (Urto Perpendicolare) diagrammi Momento My

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 76 di 305

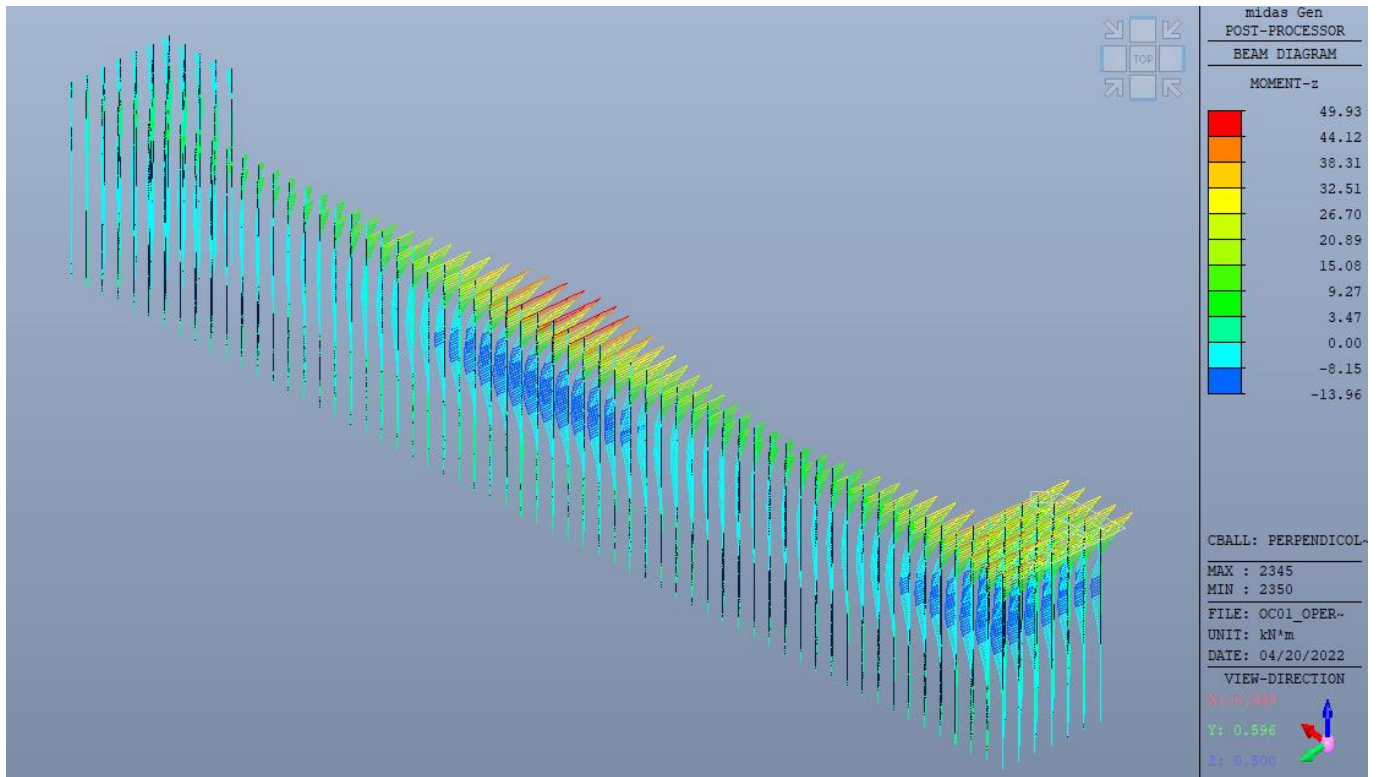


Figura 50. Involuppo SLU (Urto Perpendicolare) diagrammi Momento Mz

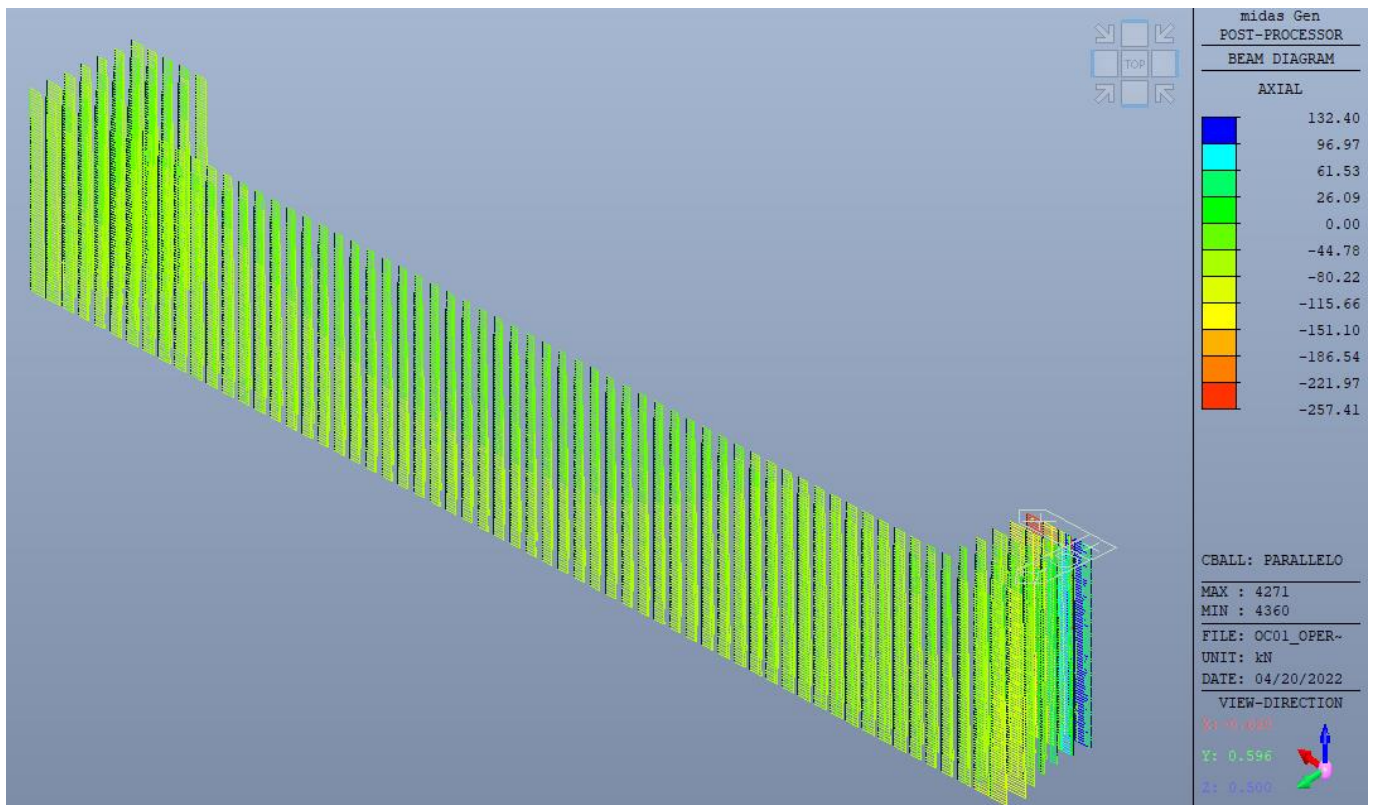
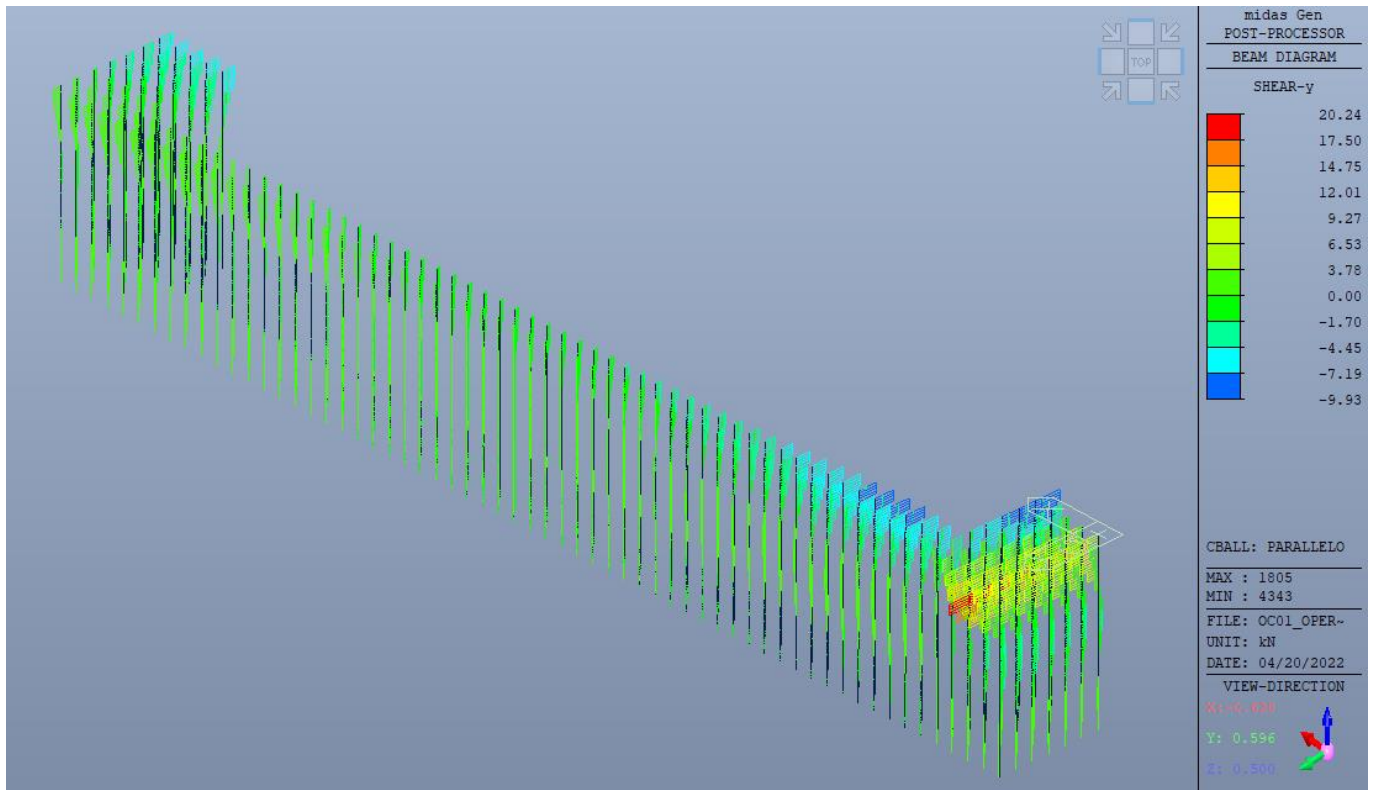
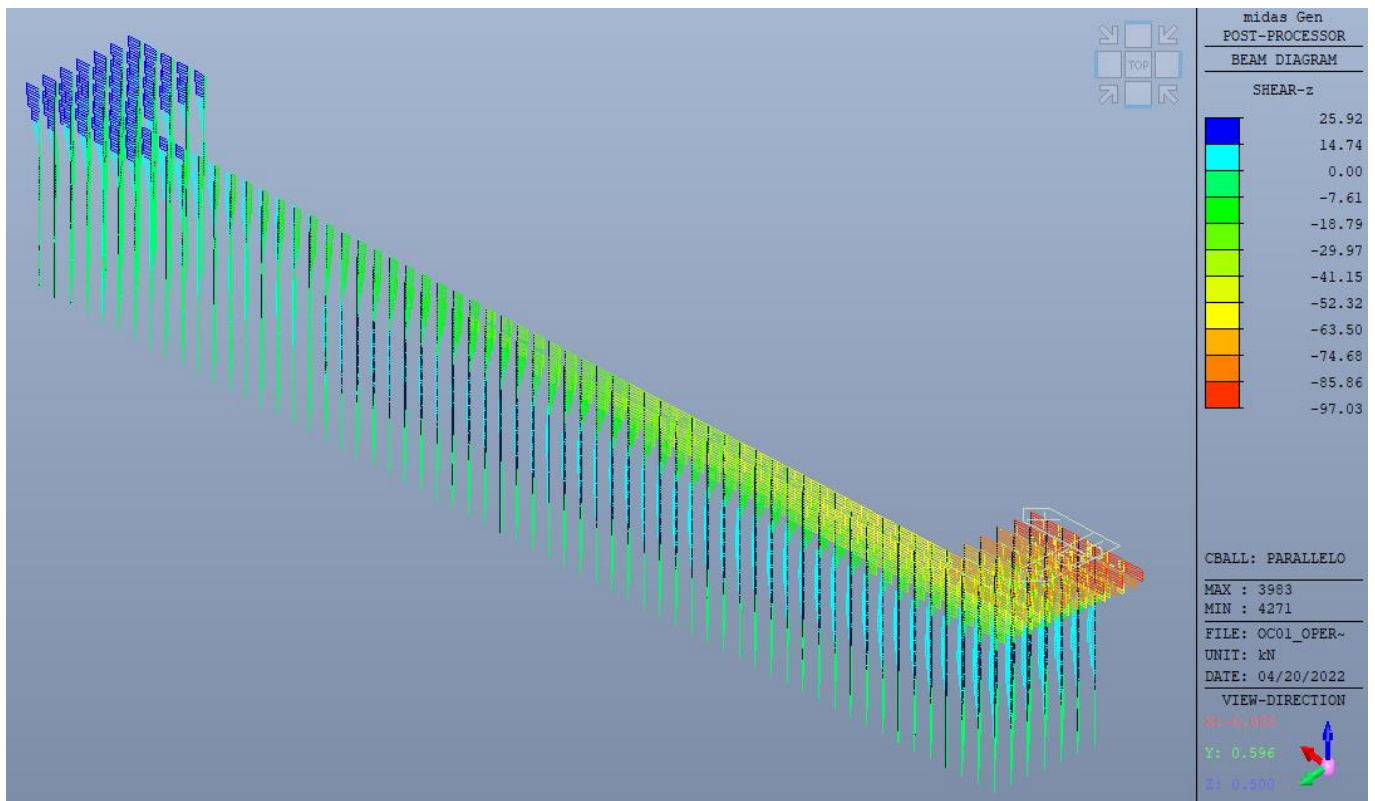


Figura 51. Involuppo SLU (Urto Parallelo) diagrammi Sforzo Normale Fx

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 77 di 305



**Figura 52. Involuppo SLU (Urto Parallelo) diagrammi Taglio Fy**



**Figura 53. Involuppo SLU (Urto Parallelo) diagrammi Taglio Fz**

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 78 di 305

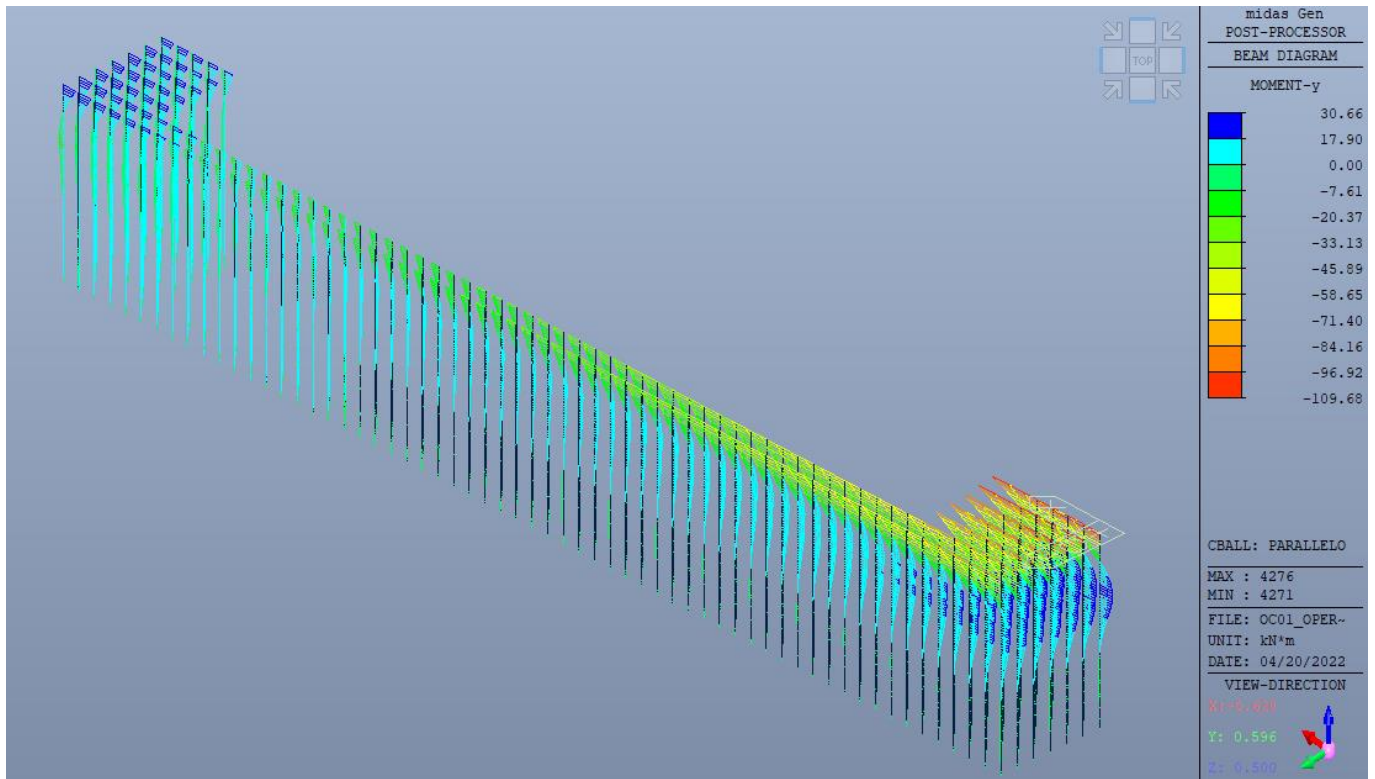


Figura 54. Inviluppo SLU (Urto Parallelo) diagrammi Momento My

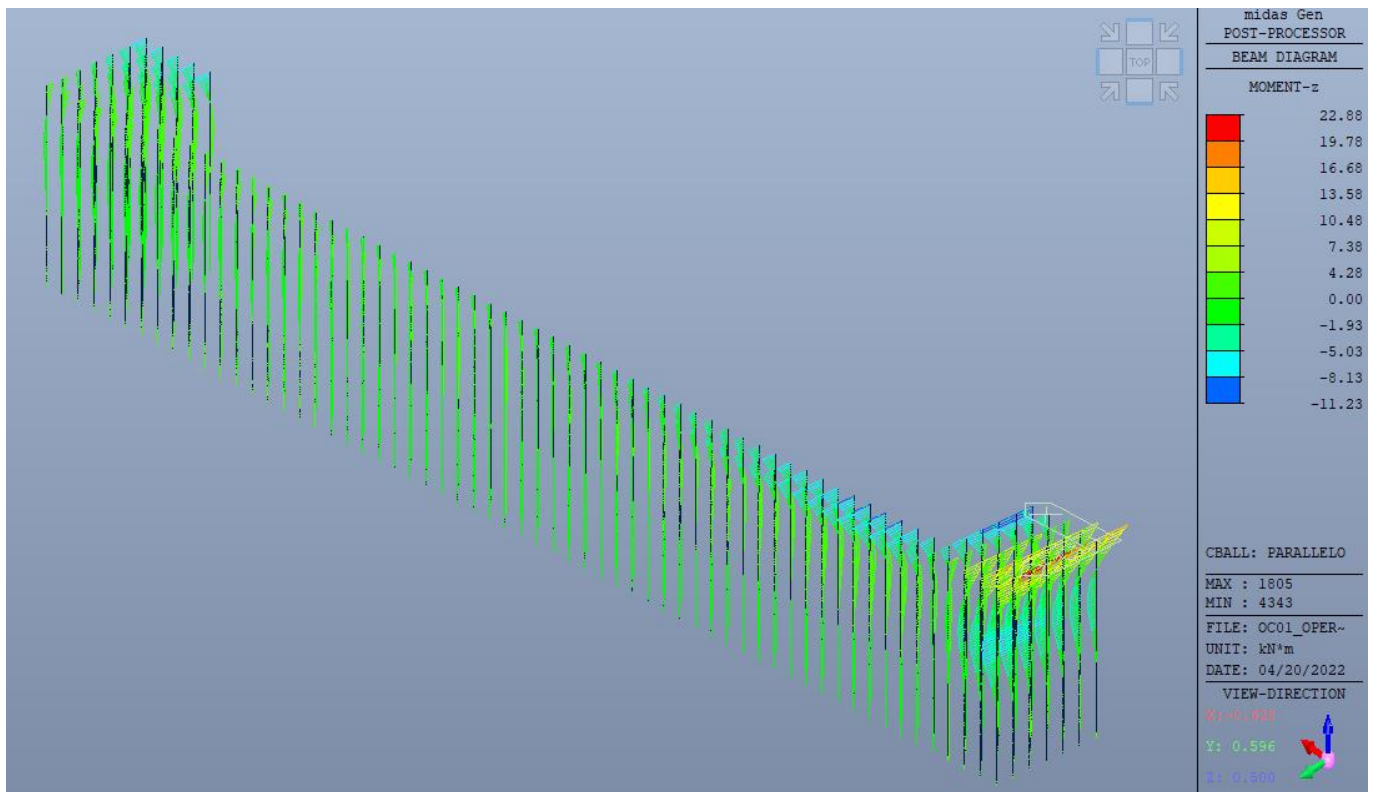


Figura 55. Inviluppo SLU (Urto Parallelo) diagrammi Momento Mz

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 79 di 305

### Riepilogo Sollecitazioni e verifiche Micropali

Dal modello di calcolo le azioni Ed agenti sui micropali risultano risultano:

- Compressione:  $F_x = 257.41$  [kN]
- Trazione:  $F_x = -178.09$  [kN]
- Flessione:  $M_x/ M_z = 109.68$  [kNm]
- Taglio:  $F_y/ F_z = 97.03$  [kN]

### Riepilogo Verifiche Geotecniche

Le aratteristiche di resistenza qui riportate sono nel seguito calcolate


- $Q_{lim,compressio} = 396.00$  [kN]
- $Q_{lim,trazione} = -308.83$  [kN]
- $Q_{lim,laterale} = 154.33$  [kN]

### Riepilogo verifiche strutturali

Le aratteristiche di resistenza qui riportate sono nel seguito calcolate

- $N_{Rd} = 2221.97$  [kN]
- $N_{bRd} = 1792.41$  [kN]
- $V_{Rd} = 816.32$  [kN]
- $M_{Rd} = 156.32$  [kNm]

***Tutte le verifiche si assumono soddisfatte***

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 80 di 305

### 10.3.2 Carico limite verticale

La stima del carico limite dei micropali di fondazione è stata condotta mediante il confronto tra i valori determinati secondo diversi approcci e criteri proposti da vari Autori con risultati largamente convalidati e consolidati, riportati nella letteratura tecnica in materia. I micropali saranno realizzati mediante iniezione semplice (in un'unica fase, tipo IGU) o ripetuta (in più riprese, tipo IRS); non sono pertanto micropali che vengono realizzati mediante colata a gravità.

Per questo motivo, sono stati messi a confronti i risultati derivanti ai seguenti approcci:

- Approccio di Bustamante e Doix (1985)
- Approccio di Russo, Mandolini & Viggiani

Per tutte queste, la portanza del micropalo è stata ricercata con l'espressione:  $N_{lim} = P + S = q_b \cdot A_b + \sum q_{s,i} \cdot \pi \cdot d \cdot \Delta h_i$ , con  $q_b$  e  $q_s$  rispettivamente la portanza unitaria alla punta e laterale del palo.

La resistenza alla punta  $P$  è stata assunta pari al 15% della resistenza laterale  $S$ .

#### Approccio secondo Bustamante & Doix (1985)

La portanza laterale  $S = \sum s \cdot \pi \cdot d_s \cdot \Delta h_i$  viene stimata mediante l'adozione di coefficienti amplificativi del diametro efficace del palo ( $d_s = \alpha \cdot d$ ) e dalla resistenza laterale ( $s = q_s = \tau_{lim}$ ), entrambi caratteristiche dipendenti dalla tipologia del terreno e dalla tecnologia adottata (iniezione in unica fase o con iniezioni ripetute).

I valori di  $\alpha$  e di  $s$  sono stati desunti dalle note tabelle e abachi, di seguito riproposti.

Terreno	Valori di $\alpha$		Quantità minima di miscela consigliata
	IRS	IGU	
Ghiaia	1,8	1,3 - 1,4	1,5 Vs
Ghiaia sabbiosa	1,6 - 1,8	1,2 - 1,4	1,5 Vs
Sabbia ghiaiosa	1,5 - 1,6	1,2 - 1,3	1,5 Vs
Sabbia grossa	1,4 - 1,5	1,1 - 1,2	1,5 Vs
Sabbia media	1,4 - 1,5	1,1 - 1,2	1,5 Vs
Sabbia fine	1,4 - 1,5	1,1 - 1,2	1,5 Vs
Sabbia limosa	1,4 - 1,5	1,1 - 1,2	IRS: (1,5 - 2) Vs; IGU: 1,5 Vs
Limo	1,4 - 1,6	1,1 - 1,2	IRS: 2 Vs; IGU: 1,5 Vs
Argilla	1,8 - 2,0	1,2	IRS: (2,5 - 3) Vs; IGU: (1,5 - 2) Vs
Marne	1,8	1,1 - 1,2	(1,5 - 2) Vs per strati compatti
Calcarì mamosi	1,8	1,1 - 1,2	(2 - 6) Vs o più per strati fratturati
Calcarì alterati o fratturati	1,8	1,1 - 1,2	
Roccia alterata e/o fratturata	1,2	1,1	(1,1 - 1,5) Vs per strati poco fratturati 2Vs o più per strati fratturati

Terreno	Tipo di iniezione	
	IRS	IGU
Da ghiaia a sabbia limosa	SG1	SG2
Limo e argilla	AL1	AL2
Marna, calcare mamoso, calcare tenero fratturato	MC1	MC2
Roccia alterata e/o fratturata	R1	R2



Mandataria <b>VIA</b> INGEGNERIA	Mandanti <b>HYpro HUB</b> <b>VIOTOP</b> <b>mc2</b> Infrastructure Engineering S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>					
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo		COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 81 di 305

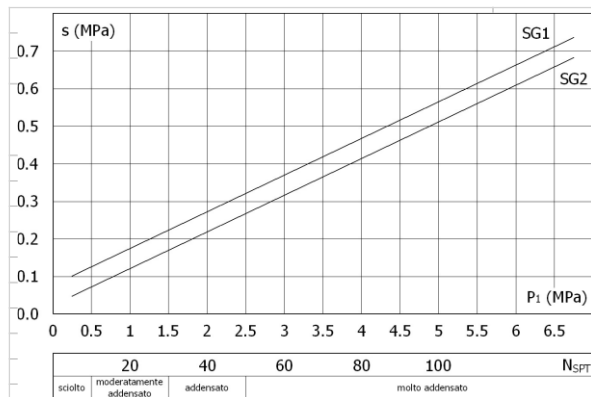


Figura I. Abaco per il calcolo di s per sabbie e ghiaie

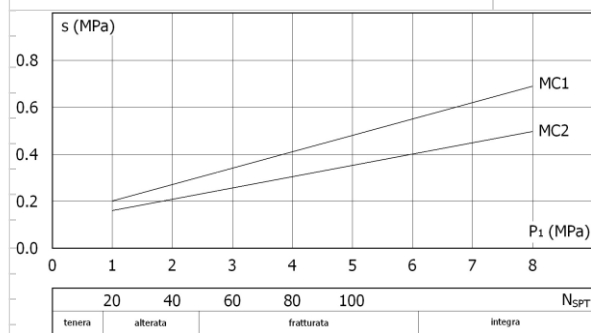


Figura III. Abaco per il calcolo di s per gessi, marne, marne calcaree

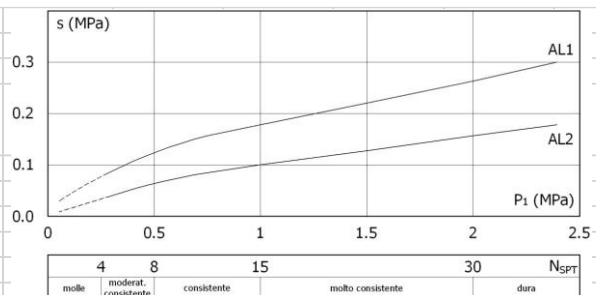


Figura II. Abaco per il calcolo di s per argille e limi

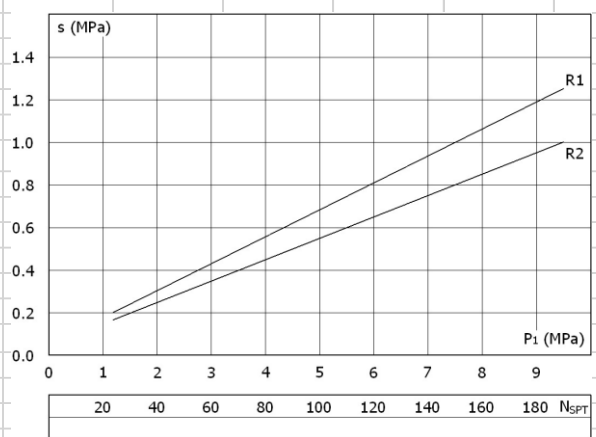


Figura IV. Abaco per il calcolo di s per rocce alterate e fratturate

Viggiani [C. Viggiani, Fondazioni] raccomanda che, per i primi 5 m, il micropalo venga considerato in ogni caso del tipo IGU, indipendentemente dalla tecnologia adottata e che, inoltre, la lunghezza  $L_s$ , depurata di tale tratto, sia non inferiore a 4 m.

### Approccio secondo Russo, Mandolini & Viggiani


La portanza laterale  $S = \sum s \cdot \pi \cdot ds \cdot \Delta hi$  viene stimata adottando un valore della resistenza laterale ( $s = q_s = \tau_{lim}$ ), derivanti dalla correlazione con le resistenze penetrometriche  $N(SPT)$ . In particolare è stata utilizzata l'espressione nota  $s = \alpha + \beta \cdot N_{spt}$ , con i valori di  $\alpha$  e  $\beta$  derivanti dalle esperienze degli Autori (Russo, Mandolini & Viggiani) proprio per micropali ad iniezione unica (IGU) e ad iniezioni ripetute (IRS), i cui valori sono riportati nell'immagine che segue.

Soil Type	Micropile type	$a$ (MPa)	$b$	$\alpha$ (MPa)	$\beta$ (MPa)
Sand and gravel	IGU	0	0.10	0	0.005
	IRS	0.05	0.10	0.05	0.005
Silt and clay	IGU	0.04	0.06	0.04	0.004
	IRS	0.10	0.084	0.1	0.006
Weathered and fractured rock	IGU	0.04	0.10	-	-
	IRS	0.04	0.13	-	-

### da Piles and Pile Foundations

Ed. Taylor & Francis di  
Russo, Mandolini e Viggiani

I valori della tensione di adesione di progetto possono essere ricavati come  $\tau_{sd} = \tau_{sk}/\gamma_s$ :

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 82 di 305

Resistenza	$\gamma_R$	R1	R2
Laterale in compressione	$\gamma_s$	1,0	1,0
Laterale in trazione	$\gamma_{st}$	1,0	1,0

Il valore caratteristico della resistenza deve essere determinato come:

$$\tau_{sk} = \min \left\{ \frac{\tau_{s,media}}{\xi_3}; \frac{\tau_{s,min}}{\xi_4} \right\}$$

$\xi_3$  e  $\xi_4$  dipendono dal numero di verticali indagate secondo la tabella 6.4.IV delle NTC 2008 e di seguito riportata.

**Tabella 6.4.IV – Fattori di correlazione  $\xi$  per la determinazione della resistenza caratteristica in funzione del numero di verticali indagate.**

Numero di verticali indagate	1	2	3	4	5	7	$\geq 10$
$\xi_3$	1,70	1,65	1,60	1,55	1,50	1,45	1,40
$\xi_4$	1,70	1,55	1,48	1,42	1,34	1,28	1,21

I valori di resistenza medi da introdurre nel calcolo sono ricavati con il metodo messo a punto dall'“École Nationale des Ponts et Chaussées” da Bustamante e Doix, recepito nella gran parte delle normative e linee guida in Europa e negli Stati Uniti (FHWA) e basato sulla conoscenza dei valori del parametro  $N_{SPT}$  e/o  $p_L$  (pressione laterale limite) dei terreni attraversati. I micropali vengono distinti in due categorie:

- micropali eseguiti con iniezioni ripetute e controllate con tubo a valvole e doppio otturatore (**IRS**, injection ripetitive et selective);
- micropali eseguiti con getto dell'intero palo in un'unica soluzione (**IGU**, injection globale inique).

Il metodo si avvale, per la capacità portante ultima della relazione:

- $Q_{lim} = Q_l + Q_p$
- $Q_l = \pi \cdot D_{si} \cdot L_s \cdot s$  portata laterale limite;
- $D_{si} = \alpha \cdot D_s$  diametro maggiorato per effetto della tecnologia;
- $D_s$  = diametro di perforazione;
- $L_s$  = lunghezza della zona iniettata;
- $\alpha$  = coefficiente adimensionale che tiene conto della tecnica di esecuzione dei micropali e del tipo di terreno;
- $s$  = portata laterale unitaria stabilita in funzione del valore  $N_{SPT}$  o  $p_L$ . È ricavabile tramite i grafici messi a punto dall'“École Nationale des Ponts et Chaussées” in base a numerose prove di carico a rottura per vari tipi di terreno e per le due tecniche di realizzazione del micropalo;
- $Q_{pl}$  = portata alla punta ultima. Dato l'alto rapporto esistente fra superficie laterale portante e superficie della punta del palo, normalmente, per i micropali, si considera un valore della portata alla punta pari al 10% della portata laterale.

Mandataria <b>VIA</b> INGEGNERIA	Mandanti <b>HYpro HUB</b> <b>VIOTOP</b> <b>met</b> Infrastructure Engineering S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01
	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001
	REV. D	FOGLIO 83 di 305

La peculiarità del calcolo per un micropalo consiste nella scelta di  $D_s$  e nella determinazione di  $s$  e di  $L_s$ .

Nelle immagini che seguono si riportano le elaborazioni effettuate per la determinazione del carico limite verticale:

ITALFERR - RADDOPPIO TERMOLI-LESINA				Tab.6.4.II (R2)										
MICROPALI OPERA DI PROTEZIONE A14														
Micropali $\phi$ 300														
Dati del palo														
diametro	L	Ep	$I_p$	$q_b$	1.7									
mm	m	kN/mq	KN/mc	$q_s$	1.45									
300	9.00	3.00E+07	25.00	$q_{st}$	1.6									
				Tab.6.2.II (M2)										
				$q_r$	1.25									
				$q_c$	1.2									
				$q_u$	1									
				Tab.6.4.IV > 1 verticali										
Nb/Ns				$X_3$	1.70									
10%				$X_4$	1.70									
L	$\gamma t$	$\phi'$	$\phi'/YM$	$\alpha = ds/d$	ds	$\sigma'_{vz}$	Ns.(B&D)	Ns.(R, M&V)	Nb.lim	N.lim	Ns.d	Nb.d	N.d	N.st
(m)	(kN/mc)	(°)	(°)		(mm)	(kN/mq)	(kN)	(kN)	(kN)	(kN)	(kN)	(kN)	(kN)	(kN)
0.50	19.50	24	19.61	1.00	300	9.75	19.93	43.49	1.99	21.93	8.09	0.69	8.78	6.44
1.00	19.50	24	19.61	1.00	300	19.50	38.02	85.15	3.80	41.82	15.42	1.32	16.74	12.21
1.50	19.50	24	19.61	1.00	300	29.25	55.11	125.80	5.51	60.62	22.36	1.91	24.27	17.61
2.00	19.50	24	19.61	1.00	300	39.00	72.97	167.21	7.30	80.26	29.60	2.52	32.13	23.29
2.50	19.50	24	19.61	1.00	300	48.75	90.27	208.08	9.03	99.30	36.62	3.12	39.74	28.77
3.00	19.50	24	19.61	1.00	300	58.50	107.14	248.51	10.71	117.85	43.46	3.71	47.17	34.09
3.50	19.50	24	19.61	1.00	300	68.25	123.65	288.58	12.36	136.01	50.16	4.28	54.44	39.27
4.00	20.50	38	32.01	1.40	420	78.50	191.54	356.47	19.15	210.69	77.70	6.63	84.33	62.50
4.50	20.50	38	32.01	1.40	420	88.75	258.83	423.77	25.88	284.72	105.00	8.96	113.96	85.51
5.00	20.50	38	32.01	1.40	420	99.00	337.34	502.27	33.73	371.07	136.85	11.67	148.52	112.64
5.50	20.50	38	32.01	1.40	420	109.25	415.21	580.15	41.52	456.74	168.44	14.37	182.81	139.54
6.00	20.50	38	32.01	1.40	420	119.50	496.71	661.64	49.67	546.38	201.50	17.19	218.69	167.77
6.50	20.50	38	32.01	1.40	420	129.75	577.65	742.58	57.76	635.41	234.34	19.99	254.33	195.79
7.00	20.50	38	32.01	1.40	420	140.00	660.48	825.41	66.05	726.53	267.94	22.85	290.80	224.52
7.50	19.50	24	19.61	1.00	300	149.75	719.31	884.24	71.93	791.24	291.81	24.89	316.70	245.26
8.00	19.50	24	19.61	1.00	300	159.50	777.83	942.77	77.78	855.61	315.55	26.91	342.46	265.89
8.50	19.50	24	19.61	1.00	300	169.25	836.06	1,001.00	83.61	919.67	339.17	28.93	368.10	286.42
9.00	19.50	24	19.61	1.00	300	179.00	899.41	1,064.35	89.94	989.36	364.87	31.12	396.00	308.83
9.50	19.50	24	19.61	1.00	300	188.75	962.47	1,127.40	96.25	1,058.72	390.45	33.30	423.76	331.12
10.00	19.50	24	19.61	1.00	300	198.50	1,025.25	1,190.18	102.52	1,127.77	415.92	35.48	451.40	353.32
10.50	19.50	24	19.61	1.00	300	208.25	1,087.76	1,252.70	108.78	1,196.54	441.28	37.64	478.92	375.42
11.00	19.50	24	19.61	1.00	300	218.00	1,151.64	1,316.58	115.16	1,266.81	467.20	39.85	507.05	398.02

Tabella 6.4.II - Coefficienti parziali  $\gamma_R$  da applicare alle resistenze caratteristiche.

Resistenza	Simbolo	Pali infissi			Pali trivellati			Pali ad elica continua		
		(R1)	(R2)	(R3)	(R1)	(R2)	(R3)	(R1)	(R2)	(R3)
Base	$\gamma_R$	1,0	1,45	1,15	1,0	1,7	1,35	1,0	1,6	1,3
Laterale in compressione	$\gamma_s$	1,0	1,45	1,15	1,0	1,45	1,15	1,0	1,45	1,15
Totale $\gamma_t$	$\gamma_t$	1,0	1,45	1,15	1,0	1,6	1,30	1,0	1,55	1,25
Laterale in trazione	$\gamma_{za}$	1,0	1,6	1,25	1,0	1,6	1,25	1,0	1,6	1,25

Tabella 6.2.II - Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno

PARAMETRO	GRANDEZZA ALLA QUALE APPLICARE IL COEFFICIENTE PARZIALE	COEFFICIENTE PARZIALE	(M1)	(M2)
Tangente dell'angolo di resistenza al taglio	$\tan \phi'_s$	$\gamma_\phi$	1,0	1,25
Coesione efficace	$c'_s$	$\gamma_c$	1,0	1,25
Resistenza non drenata	$c_{su}$	$\gamma_{cu}$	1,0	1,4
Peso dell'unità di volume	$\gamma$	$\gamma_s$	1,0	1,0

Tabella 6.4.IV - Fattori di correlazione  $\xi$  per la determinazione della resistenza caratteristica in funzione del numero di verticali indagate.

Numero di verticali indagate	1	2	3	4	5	7	$\geq 10$
$\xi_1$	1,70	1,65	1,60	1,55	1,50	1,45	1,40
$\xi_2$	1,70	1,55	1,48	1,42	1,34	1,28	1,21

Mandataria <b>VIA</b> INGEGNERIA	Mandanti <b>HYpro HUB</b> <b>VIOTOP</b> <b>mei</b> Infrastructure Engineering S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>					
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo		COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 84 di 305

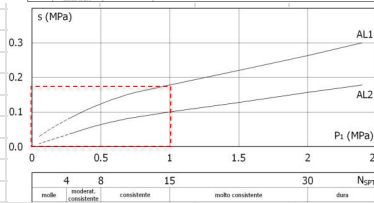
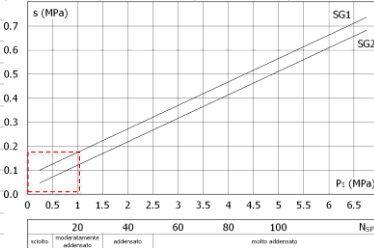
ITALFERR – RADDOPPIO TERMOLI-LESINA MICROPALI OPERA DI PROTEZIONE A14 Micropali F300					Approccio di Russo, Mandolini & Viggiani $s = \alpha + \beta \cdot N_{spt}$ (Mpa)					
Approccio di Bustamante e Doix (1985)					Soil Type					
Tipo di formazione del micropalo:					Micropile type					
•IGU – iniezione unica					$\alpha$ (Mpa)					
•IRS – iniezione ripetuta					$\beta$ (Mpa)					
L (m)	Tecnica	NSPT	s (Mpa)	s (kN/mq)	Tipo micropalo	NSPT	$\alpha$	$\beta$	s (Mpa)	s (kN/mq)
0.50	IGU	8.46	0.04	42.3	IGU	8.46	0.05	0.005	0.092	92.3
1.00	IGU	7.68	0.04	38.4	IGU	7.68	0.05	0.005	0.088	88.4
1.50	IGU	7.25	0.04	36.3	IGU	7.25	0.05	0.005	0.086	86.3
2.00	IGU	7.58	0.04	37.9	IGU	7.58	0.05	0.005	0.088	87.9
2.50	IGU	7.34	0.04	36.7	IGU	7.34	0.05	0.005	0.087	86.7
3.00	IGU	7.16	0.04	35.8	IGU	7.16	0.05	0.005	0.086	85.8
3.50	IGU	7.01	0.04	35.0	IGU	7.01	0.05	0.005	0.085	85.0
4.00	IRS	10.58	0.10	102.9	IRS	10.58	0.05	0.005	0.103	102.9
4.50	IRS	10.40	0.10	102.0	IRS	10.40	0.05	0.005	0.102	102.0
5.00	IRS	13.80	0.12	119.0	IRS	13.80	0.05	0.005	0.119	119.0
5.50	IRS	13.61	0.12	118.0	IRS	13.61	0.05	0.005	0.118	118.0
6.00	IRS	14.70	0.12	123.5	IRS	14.70	0.05	0.005	0.124	123.5
6.50	IRS	14.54	0.12	122.7	IRS	14.54	0.05	0.005	0.123	122.7
7.00	IRS	15.11	0.13	125.6	IRS	15.11	0.05	0.005	0.126	125.6
7.50	IRS	14.97	0.12	124.8	IRS	14.97	0.05	0.005	0.125	124.8
8.00	IRS	14.84	0.12	124.2	IRS	14.84	0.05	0.005	0.124	124.2
8.50	IRS	14.71	0.12	123.6	IRS	14.71	0.05	0.005	0.124	123.6
9.00	IRS	16.89	0.13	134.4	IRS	16.89	0.05	0.005	0.134	134.4
9.50	IRS	16.76	0.13	133.8	IRS	16.76	0.05	0.005	0.134	133.8
10.00	IRS	16.64	0.13	133.2	IRS	16.64	0.05	0.005	0.133	133.2
10.50	IRS	16.53	0.13	132.7	IRS	16.53	0.05	0.005	0.133	132.7
11.00	IRS	17.11	0.14	135.6	IRS	17.11	0.05	0.005	0.136	135.6
11.50	IRS	17.01	0.14	135.0	IRS	17.01	0.05	0.005	0.135	135.0
12.00	IRS	18.60	0.14	143.0	IRS	18.60	0.05	0.005	0.143	143.0
12.50	IRS	18.49	0.14	142.5	IRS	18.49	0.05	0.005	0.142	142.5
13.00	IRS	18.39	0.14	142.0	IRS	18.39	0.05	0.005	0.142	142.0
13.50	IRS	18.30	0.14	141.5	IRS	18.30	0.05	0.005	0.141	141.5
14.00	IRS	18.21	0.14	141.0	IRS	18.21	0.05	0.005	0.141	141.0
14.50	IRS	18.12	0.14	140.6	IRS	18.12	0.05	0.005	0.141	140.6
15.00	IRS	18.03	0.14	140.2	IRS	18.03	0.05	0.005	0.140	140.2
15.50	IRS	16.32	0.13	131.6	IRS	16.32	0.05	0.005	0.132	131.6
16.00	IRS	16.25	0.13	131.2	IRS	16.25	0.05	0.005	0.131	131.2
16.50	IRS	12.94	0.11	114.7	IRS	12.94	0.05	0.005	0.115	114.7
17.00	IRS	12.89	0.11	114.4	IRS	12.89	0.05	0.005	0.114	114.4
17.50	IRS	9.63	0.10	98.1	IRS	9.63	0.05	0.005	0.098	98.1
18.00	IRS	9.59	0.10	98.0	IRS	9.59	0.05	0.005	0.098	98.0
18.50	IRS	9.55	0.10	97.8	IRS	9.55	0.05	0.005	0.098	97.8
19.00	IRS	9.52	0.10	97.6	IRS	9.52	0.05	0.005	0.098	97.6
19.50	IRS	9.49	0.10	97.4	IRS	9.49	0.05	0.005	0.097	97.4
20.00	IRS	9.45	0.10	97.3	IRS	9.45	0.05	0.005	0.097	97.3

**Tabella I – Valori del coefficiente  $\alpha$**

Terreno	Valori di $\alpha$		Quantità minima di miscela consigliata
	IRS	IGU	
Ghiaia	1.8	1.3 - 1.4	1.5 Vs
Ghiaia sabbiosa	1.6 - 1.8	1.2 - 1.4	1.5 Vs
Sabbia ghiaiosa	1.5 - 1.6	1.2 - 1.3	1.5 Vs
Sabbia grossa	1.4 - 1.5	1.1 - 1.2	1.5 Vs
Sabbia media	1.4 - 1.5	1.1 - 1.2	1.5 Vs
Sabbia fine	1.4 - 1.5	1.1 - 1.2	1.5 Vs
Sabbia limosa	1.4 - 1.5	1.1 - 1.2	IRS: (1.5 - 2) Vs; IGU: 1.5 Vs
Limo	1.4 - 1.6	1.1 - 1.2	IRS: 2 Vs; IGU: 1.5 Vs
Argilla	1.8 - 2.0	1.2	IRS: (2.5 - 3) Vs; IGU: (1.5 - 2) Vs
Marna	1.8	1.1 - 1.2	(1.5 - 2) Vs per strati compatti
Calcarei marnosi	1.8	1.1 - 1.2	(1.5 - 2) Vs per strati compatti
Calcarei alterati o fratturati	1.8	1.1 - 1.2	(2 - 6) Vs o più per strati fratturati
Roccia alterata e/o fratturata	1.2	1.1	(1.1 - 1.5) Vs per strati poco fratturati 2Vs o più per strati fratturati

**Tabella II – Indicazioni per la scelta del valore di  $s$**

Terreno	Tipo di iniezione	
	IRS	IGU
Da ghiaia a sabbia limosa	SG1	SG2
Limo e argilla	AL1	AL2
Marna, calcare marnoso, calcare tenero fratturato	MC1	MC2
Roccia alterata e/o fratturata	R1	R2



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 85 di 305

### 10.3.3 Carico limite orizzontale

Per la valutazione del carico limite orizzontale si è fatto riferimento alla teoria di Broms e al caso di pali supposti vincolati in testa (rotazione impedita).

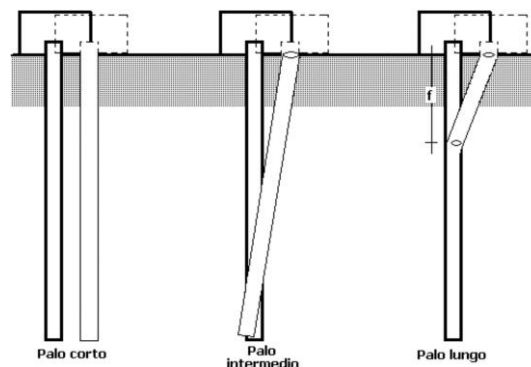
Le ipotesi assunte da Broms sono le seguenti:

- 1 comportamento dell'interfaccia palo-terreno di tipo rigido-perfettamente plastico, cioè la resistenza del terreno si mobilita interamente per un qualsiasi valore non nullo dello spostamento e resta poi costante al crescere dello spostamento;
- 2 forma del palo ininfluente rispetto al carico limite orizzontale il quale risulta influenzato solo dal diametro del palo stesso;
- 3 in presenza di forze orizzontali la resistenza della sezione strutturale del palo può essere chiamata in causa poiché il regime di sollecitazione di flessione e taglio che consegue all'applicazione di forze orizzontali è molto più gravoso dello sforzo normale che consegue all'applicazione di carichi verticali;
- 4 anche il comportamento flessionale del palo è assunto di tipo rigido-perfettamente plastico, cioè le rotazioni plastiche del palo sono trascurabili finché il momento flettente non attinge al valore  $M_{plast}$  ovvero Momento di plasticizzazione. A questo punto nella sezione si forma una cerniera plastica ovvero la rotazione continua indefinitamente sotto momento costante.

La resistenza limite laterale di un palo è determinata dal minimo valore fra:

- il carico orizzontale necessario per produrre il collasso del terreno lungo il fusto del palo;
- il carico orizzontale necessario per produrre la plasticizzazione del palo.

Il primo meccanismo (plasticizzazione del terreno) si verifica nel caso di pali molto rigidi in terreni poco resistenti (meccanismo di palo corto), mentre il secondo meccanismo si verifica nel caso di pali aventi rigidezze non eccessive rispetto al terreno d'infissione (meccanismo di palo intermedio – con la formazione di una sola cerniera plastica all'attacco con la fondazione – oppure di palo lungo con la formazione di due cerniere).



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 86 di 305

La resistenza limite del terreno rappresenta il valore massimo della resistenza che il palo può esplicare quando è soggetto ad un carico orizzontale; esso dipende dalle caratteristiche del terreno, dalla geometria del palo e dalla sua resistenza intrinseca (momento ultimo della sezione).

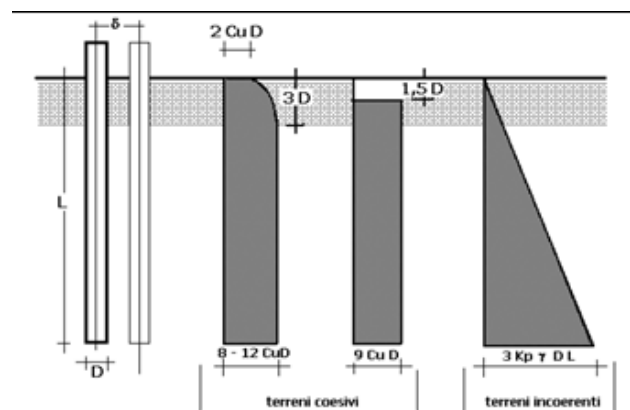
Per quanto riguarda la resistenza del terreno, secondo tale teoria, si considerano separatamente i casi di:

- terreni coesivi o coerenti (rottura non drenata);
- terreni non coesivi o incoerenti (rottura drenata).

Nel caso di terreni non coesivi ( $c=0$ ), la teoria di Broms assume che la resistenza laterale sia variabile linearmente con la profondità dal valore  $p=0$  (in testa) fino al valore  $p=3k_p \square D L$  (alla base), essendo  $K_p$  il coefficiente di resistenza passiva.

Per quanto riguarda i terreni coesivi la resistenza laterale parte in testa al palo con un valore di  $p=2c_u D$ , cresce linearmente fino alla profondità  $3D$  per poi rimanere costante e pari a  $p=8-12c_u D$  per tutta la lunghezza del palo. In alternativa, è possibile utilizzare un diagramma semplificato, di valore  $p=0$  fino alla profondità  $1.5D$  e con valore costante e pari a  $9c_u D$  per tutta la lunghezza del palo.

La teoria di Broms è formulata per terreni omogenei, di tipo coerente o incoerente; in caso di terreni stratificati il programma effettua un controllo sul tipo di comportamento per capire quale sia la tipologia prevalente ed i parametri meccanici medi. In base a tali parametri viene poi condotto il calcolo.



Il Momento Ultimo del palo è funzione dell'armatura, del diametro e dei materiali e tutto ciò viene tenuto in debito conto. Se il comportamento è a palo lungo viene calcolata anche la profondità  $f$  di formazione della seconda cerniera plastica.

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 87 di 305

## ITALFERR - RADDOPPIO TERMOLI-LESINA

### MICROPALI OPERA DI PROTEZIONE A14

#### Micropali f300

<b>Dati del palo</b>			<b>Terreni</b>		
diametro	300	mm	fusto	$\gamma_t$	2050 kg/mc
L	9	m		$\phi'$	38 (°)
Ecls =	2,100,000	kg/cm2			

#### Dati della palificata

n° di file	4
n° pali per fila	3
interasse/D	3

Tabella 6.4.VI - Coefficienti parziali  $\gamma_T$  per le verifiche agli stati limite ultimi di pali soggetti a carichi trasversali.

COEFFICIENTE PARZIALE (R1)	COEFFICIENTE PARZIALE (R2)	COEFFICIENTE PARZIALE (R3)
$\gamma_T = 1,0$	$\gamma_T = 1,6$	$\gamma_T = 1,3$

**Calcolo Carico Limite Verticale** 18,400 kg

(R2) 1.6

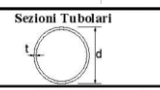
#### Calcolo Carico Limite Orizzontale - Terreni Incoerenti - Palo bloccato in testa

$M_y =$  20,760 kgm (vedi calcolo riportato di lato)

<b>Palo CORTO</b>		<b>Palo INTERMEDIO</b>		<b>Palo LUNGO</b>	
$k_{p_{fusto,med}} =$	4.20	$H/(k_p \gamma d^3)$	460		
H =	314,114 kg	H =	107,011 kg	$H_u/(k_p \gamma d^3)$	106
$H/(k_p \gamma d^3)$	1350	f =	5.25 m	H [kg] =	<b>24,693</b>
Mmax =	1,884,686 kgm	Mmax =	374,760 kgm		
<b>NO PALO CORTO</b>		<b>NO PALO INTERMEDIO</b>		<b>OK PALO LUNGO</b>	
$H_{lim} =$	246.93 kN				
<b>Rd</b>	<b>154.33 kN</b>				

Mandataria <b>ViA</b> INGEGNERIA	Mandanti <b>HYpro HUB</b> <b>VIOTOP</b> <b>mei</b> Infrastructure Engineering S.p.A.	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 88 di 305

### 10.3.4 Verifiche Strutturali

ITALFERR - RADDOPPIO TERMOLI-LESINA																																				
MICROPALI OPERA DI PROTEZIONE SS16/SP37																																				
Micropali $\phi$ 300																																				
De =	219.1	mm																																		
sp. =	10	mm																																		
di =	199.1	mm																																		
L	9000	mm	N.c.Rd (w.el) = 2,221 kN oK																																	
N.Ed =	257.41	kN	N.b,Rd (w.pl)= 1,792 kN oK																																	
M.Ed =	109.68	kNm	MN,y,Rd = 157 kNm oK																																	
V.Ed =	97.03	kN	Vc,Rd = 816 kN oK																																	
Area	Inerzia	W.el	W.pl																																	
mmq	mm4	mm3	mm4																																	
6,569	3.60E+07	328,475	437,561																																	
acciaio tipo	<b>S 355</b>																																			
fyk =	355	Mpa																																		
E	210,000	Mpa																																		
Y-M10	1.05	per sezioni di tutte le classi																																		
<b>Classificazione delle sezioni in acciaio [NTC18 - par. 4.2.3.1]</b>																																				
eps =	0.814	 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Sezioni Tubolari</th> </tr> <tr> <th>Classe</th> <th>Sezione inflessa e/o compressa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td><math>d/t \leq 50e^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td><math>d/t \leq 70e^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td><math>d/t \leq 90e^{-2}</math> (Per <math>d/t &gt; 90e^{-2}</math> vedere EN 1993-1-6)</td> </tr> <tr> <td><math>\epsilon = \sqrt{235/f_{yk}}</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>f_{yk}</math></td> <td>235</td> <td>275</td> <td>355</td> <td>420</td> <td>460</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>\epsilon</math></td> <td>1,00</td> <td>0,92</td> <td>0,81</td> <td>0,75</td> <td>0,71</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>e^{-2}</math></td> <td>1,00</td> <td>0,85</td> <td>0,66</td> <td>0,56</td> <td>0,51</td> </tr> </tbody> </table>		Sezioni Tubolari		Classe	Sezione inflessa e/o compressa	1	$d/t \leq 50e^{-2}$	2	$d/t \leq 70e^{-2}$	3	$d/t \leq 90e^{-2}$ (Per $d/t > 90e^{-2}$ vedere EN 1993-1-6)	$\epsilon = \sqrt{235/f_{yk}}$			$f_{yk}$	235	275	355	420	460		$\epsilon$	1,00	0,92	0,81	0,75	0,71		$e^{-2}$	1,00	0,85	0,66	0,56	0,51
Sezioni Tubolari																																				
Classe	Sezione inflessa e/o compressa																																			
1	$d/t \leq 50e^{-2}$																																			
2	$d/t \leq 70e^{-2}$																																			
3	$d/t \leq 90e^{-2}$ (Per $d/t > 90e^{-2}$ vedere EN 1993-1-6)																																			
$\epsilon = \sqrt{235/f_{yk}}$																																				
	$f_{yk}$	235	275	355	420	460																														
	$\epsilon$	1,00	0,92	0,81	0,75	0,71																														
	$e^{-2}$	1,00	0,85	0,66	0,56	0,51																														
d/t =	21.910																																			
classe	1	33.099	ok																																	
	2	46.338	ok																																	
	3	59.577	ok																																	

<b>Verifica di resistenza della sezione del palo</b>			
<b>4.2.4.1.2 Resistenza delle membrature</b>			
<b>Compressione</b>		<b>Presso o tenso flessione retta</b>	
	$\frac{N_{Ed}}{N_{c,Rd}} \leq 1$		$M_{N,y,Rd} = M_{pl,y,Rd} (1-n) / (1-0.5 a) \leq M_{pl,y,Rd}$
N.Ed	sforzo sollecitante di compressione di progetto	Mpl,y,Rd	= momento resistente plastico a flessione semplice
$N_{c,Rd} = \frac{A \cdot f_{yk}}{\gamma_{M0}}$	resistenza di calcolo di compressione	$n = N_{Ed} / N_{pl,Rd}$	$a = (A - 2 b t_f) / A \leq 0,5$
Nc.Rd=	2,220,971 N 2,221 kN	dove:	A è l'area lorda della sezione, b è la larghezza delle ali, tf è lo spessore delle ali.
verifica =	oK	Per sezioni generiche di classe 1 e 2: M.Ed < MN,y,Rd.	dove MN,y,Rd è il momento plastico di progetto, ridotto per effetto dello sforzo normale di progetto.
<b>Taglio</b>			
Av =	4182	fyk =	355.00 Mpa
Vc,Rd =	816,324 N 816.32 kN	Mpl,y,Rd =	147,937 Nm 147.94 kNm
verifica =	oK		
<b>Flessione, taglio e sforzo assiale</b>			
V.ED =	97.03 kN	n =	0.116
Vc.Rd =	816.32 kN	a =	0.333
V.ED < 50%Vc.Rd	oK	coeff.rid.f(N)	1.061
		MN,y,Rd =	156.91 kNm
Non è necessario la riduzione di fyk per la verifica della flessione			
$\rho =$	0.581	verifica =	oK
fy.red	148.72 Mpa	$\rho = \left[ \frac{2V_{Ed}}{V_{c,Rd}} - 1 \right]^2$	
	$f_{y,red} = (1 - \rho) f_{yk}$		



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> LINEA PESCARA – BARI				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 89 di 305

	$\frac{N_{Ed}}{N_{b,Rd}} \leq 1,$					
N b,Rd è la resistenza all'instabilità nell'asta compressa, data da						
	$N_{b,Rd} = \frac{\chi A f_{yk}}{\gamma_{M1}}$	per le sezioni di classe 1, 2 e 3,				
dove:						
	$\chi = \frac{1}{\Phi + \sqrt{\Phi^2 - \bar{\lambda}^2}} \leq 1.0$	$\Phi = 0.5 [1 + \alpha(\bar{\lambda} - 0.2) + \bar{\lambda}^2]$				
$\alpha$ è il fattore di imperfezione, ricavato dalla Tab 4.2.VIII,			0.21	[curva di instabilità "a"]		
snellezza adimensionale $\bar{\lambda} = \sqrt{\frac{A \cdot f_{yk}}{N_{cr}}}$ per le sezioni di classe 1, 2 e 3,						
snellezza $\lambda = l_0 / i,$ con $l_0 = \beta l$						
<b>Schema ad incastro-incastro scorrevole</b>						
$\lambda =$	0.7					
$l =$	6.30	m				
$i =$	74.01	mm				
$l_0 = \beta \cdot l =$	4410	mm				
$\lambda =$	59.58					
Carico critico euleriano - Ncr =	3,834,917	N			$N_{cr} = \frac{\pi^2 EJ}{(\beta L)^2}$	
snellezza adimensionale - $\lambda =$	0.78	oK				
coefficiente $\Phi =$	0.86					
coefficiente $\chi =$	0.81	oK				
Resistenza all'instabilità						
N.b,Rd =	1,792,405	N				
	1,792	kN				
N.Ed =	257.41	kN				
verifica =	oK					

da cui la verifica è soddisfatta in quanto il taglio resistente del micropalo consente lo sviluppo di un meccanismo di palo lungo, e le sollecitazioni interne al micropalo sono capaci di assorbire le azioni derivanti dalle condizioni di urto ferroviario.

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 90 di 305

## 11 GIUDIZIO MOTIVATO DI ACCETTABILITÀ DEI RISULTATI

### 11.1 ORIGINE E CARATTERISTICHE DEL CODICE DI CALCOLO

Il programma di calcolo impiegato per la modellazione ed analisi delle parti strutturali realizzate in opera è il Midas GEN, prodotto dalla MIDAS Srl di MIDASoft, Inc. con sede al 450 7th Ave suite 2505, New York, NY 10123, United States. Il programma adottato consente di effettuare la modellazione e l'analisi di elementi di qualsivoglia natura (in cemento armato, acciaio, muratura e legno, ecc.), potendo definire i parametri di caratterizzazione meccanica secondo un modello di solido alla De Saint-Venant e sotto le ipotesi enunciate in precedenza. Il software, di proprietà della Engco srl. Di seguito si riporta di seguito copia della licenza d'uso

**MIDAS IT**  
MIDAS Information Technology Co., Ltd.

MIDAS Information Technology, Co., Ltd.  
SKn Technopark Tech-center 15th fl. 190-1 Sangdaewon1-dong  
Jungwon-gu, Seongnam, Gyeonggi-do, 462-721, Korea  
Ph) 82-31-789-2000 Fax) 82-31-789-2001

#### End User License Certificate for Using MIDAS Family Programs

- Product Title: **MIDAS GEN**
- Product No: **CFENGEN0002765**
- No. of Users: **1**
- Product Title: **MIDAS DESIGN+**
- Product No: **CFENDGP0000112**
- No. of Users: **1**
- Name of Group (User): **ENGCO s.r.l.**

MIDAS IT hereby confers this **End User License Certificate** for using the above product(s) and related documents to the above-designated individual or group User(s).

The product contains a MIDAS Family Program and related documents, which are copyrighted and protected by the governing international copyright laws. The End User License Agreement governs the use of a MIDAS Family Program. The User shall be required to safeguard this End User License Certificate as this Certificate serves as evidence to the license and qualifies for maintenance including program updates and user support pursuant to the End User License Agreement.

Date presented 26<sup>th</sup> May 2021



Presented by \_\_\_\_\_

Authorized Representative (Name & Signature)




### 11.2 Affidabilità del codice di calcolo

Un attento esame preliminare della documentazione a corredo del software ha consentito di valutarne l'affidabilità e soprattutto l'idoneità al caso specifico. La documentazione, fornita sia dal produttore, sia dal distributore italiano del software, contiene una esauriente descrizione delle basi teoriche e degli algoritmi impiegati, l'individuazione dei campi d'impiego, nonché casi prova interamente risolti e commentati, corredati dei file di input necessari a riprodurre l'elaborazione. La società produttrice

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 91 di 305

ha verificato l’affidabilità e la robustezza del codice di calcolo attraverso un numero significativo di casi prova in cui i risultati dell’analisi numerica sono stati confrontati con soluzioni teoriche. Il programma di calcolo utilizzato Midas GEN è idoneo a riprodurre nel modello matematico il comportamento della struttura e gli elementi finiti disponibili e utilizzati sono rappresentativi della realtà costruttiva. Le funzioni di controllo disponibili, innanzi tutto quelle grafiche, consentono di verificare la riproduzione della realtà costruttiva ed accertare la corrispondenza del modello con la geometria strutturale e con le condizioni di carico ipotizzate. Si evidenzia che ad oggi il modello di calcolo può essere generato direttamente dal disegno architettonico, riproducendone fedelmente le proporzioni geometriche tramite file \*.ifc di interscambio. In ogni caso sono stati effettuati dei controlli dimensionali con gli strumenti software a disposizione dell’utente. Tutte le proprietà di rilevanza strutturale sono state controllate attraverso funzioni di indagine specificatamente previste. Sono state sfruttate le funzioni di autodiagnostica presenti nel software che hanno accertato che non esistono difetti formali di impostazione. È stato inoltre accertato che le risultanti delle azioni verticali sono in equilibrio con i carichi applicati. Sono state controllate le azioni di piano ed accertata la loro congruenza con quella ricavabile da semplici agevoli elaborazioni. Le sollecitazioni prodotte da alcune combinazioni di carico prova hanno prodotto valori prossimi a quelli ricavabili adottando formulazioni ricavate dalla Scienza delle Costruzioni. Anche le deformazioni risultano prossime ai valori attesi. Il dimensionamento e le verifiche di sicurezza hanno determinato risultati che sono in linea con casi di comprovata validità, confortati anche dalla propria esperienza. In base a quanto richiesto al par. 10.2 delle NTC2018 il distributore in italia espone la seguente relazione riguardante il solutore numerico e, più in generale, la procedura di analisi e verifica interna al solutore. Si fa presente che sul proprio sito è disponibile, previa registrazione al portale, sia il manuale teorico del solutore sia il documento comprendente gli esempi di validazione, sia della modellazione che della fase di verifica delle sezioni. Essendo tali documenti (formati da centinaia di pagine) di pubblico dominio, si ritiene pertanto sufficiente indicare una sintesi, sia pure adeguatamente esauriente, dell’argomento, che può essere visionata on-line, quale:

- la scheda tecnica del software;
- la certificazione e validazione per l’implementazione delle NTC2018 in Midas GEN;
- vademecum per la compilazione della relazione di calcolo in conformità al capitolo 10.2 delle norme tecniche per le costruzioni (NTC2018).

Tali elementi utili alla validazione, per il controllo del software o esempi di modellazione, possono essere scaricati dal link <https://www.cspfea.net/prodotti/midas-gen/caratteristiche-midas-gen/>.

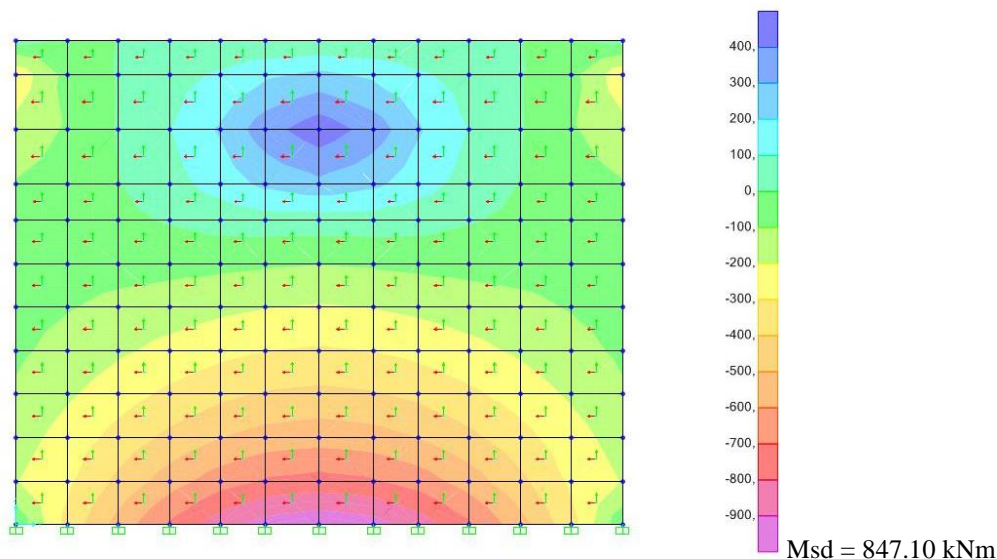
### 11.3 Verifiche semplificate e dimensionamenti

Oltre tale documentazione, si seguito si riportano alcuni controlli semplificati dei principali elementi strutturali dell’opera di protezione, condotte con altri software e/o con fogli di calcolo in excel, attraverso le quali verificare l’ordine di grandezza delle calcolazioni effettuate ed a riprova dell’affidabilità dei risultati ottenuti. Osserviamo che i risultati ottenuti risultano confrontabili anche con le calcolazioni svolte in fase di progetto definitivo per il dimensionamento dei manufatti.

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 92 di 305

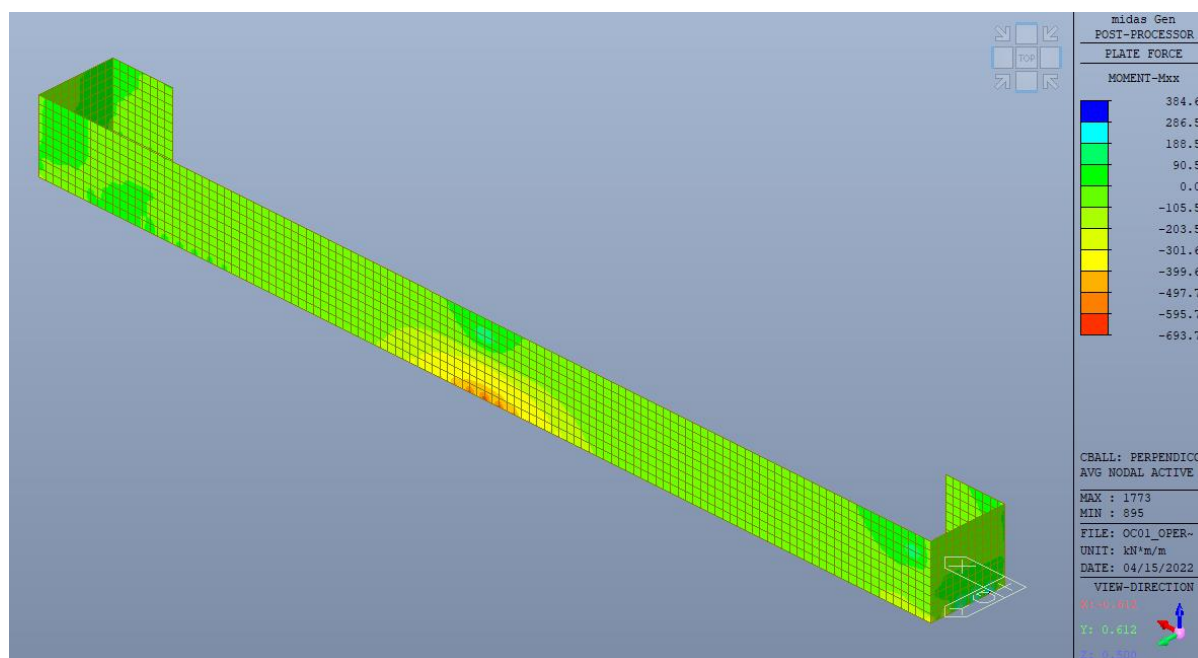
### 11.3.1 Sollecitazioni modello FEM

Si assume da validare il valore del momento flettente alla base dello spiccato del muro derivante dall'urto perpendicolare del treno con il muro. Il progetto definitivo prevede una modellazione semplificata con elementi shell, da cui si desume un valore massimo di verifica pari a:




Osserviamo che il modello semplificato adottato nel definitivo prevede un vincolo rigido di incastro alla base, omettendo pertanto gli effetti di deformabilità indotti dalla configurazione geometrica e dall'influenza dei micropali di fondazione.

Di seguito si riportata il valore della sollecitazione derivante dal modello FEM tridimensionale sviluppato:



**Figura 56. Involuppo SLU (Urto Perpendicolare) diagrammi del momento flettente Mxx**

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 93 di 305

Come si desume dalla mappa cromatica il momento puntuale di picco nella sezione di base è pari a 693.77 kNm, mentre il valore medio nell'elemento shell, adottato ai fini della verifica, è pari a 650.77 kNm.

### 11.3.2 Parete di bordo e centrale

Ai fini della verifica si assume le reazioni vincolari derivante da uno schema semplificato di trave a mensola con la quale si schematizza il pedritto, con dimensioni di larghezza pari alla diffusione del carico ovvero considerando che il carico si diffonda a 45° avremo un larghezza pari a 6.12 m, spessore  $S_p=50.0\text{cm}$  e avente altezza  $h=3.65\text{m}$ ; la reazione che vogliamo validare nel caso seguente è quella di momento flettente derivanti dall'urto del treno in direzione perpendicolare con carico applicato nella mezzzeria:


Urto Perpendicolare  $A_d = \boxed{1500}$  KN

#### Azioni di progetto del paramento (base spiccato)

Altezza di applicazione della forza	$h_A$	<b>2,81</b> m
Spessore del muro	$S_m$	<b>0,50</b> m
Altezza del muro	$H_m$	<b>3,65</b> m
Larghezza di propagazione della forza alla base del muro	$L_{inf,m}=S_m+2\cdot h_A$	<b>6,12</b> m
Momento flettente distribuito alla base del muro	$m=(A_d\cdot h_A)/L_{inf,m}$	<b>688,72</b> kN·m/m

Il modello semplificato adottato di mensola incastrata al piede, in maniera similare al progetto definitivo, considera tutti gli elementi come perfettamente rigidi tra di loro, massimizzando gli effetti di diffusione, senza potare quindi in considerazione gli effetti della deformabilità del sistema.

Tali azioni risultano compatibili con quanto dedotto dal modello FEM tridimensionale.

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 94 di 305

## 12 INCIDENZE DI ARMATURA

Si riporta di seguito l'incidenza delle armature sulla scorta del disegno e della distinta di armatura. Osserviamo che, dato il disegno di armatura, necessario per ottimizzare l'interferenza con i micropali di fondazione, le armature della suola di fondazione e del paramento verticale di fatto risultano continue, e pertanto, nel calcolo delle incidenze, si considera la sola differenziazione tra suola + paramento e paraballast. Da tabella ferri e dal computo metrico delle quantità, avremo:

- |   |          |           |
|---|----------|-----------|
| • Opera di protezione binario pari (suola + paramento)    | 59706 kg | 244.05 mc |
| • Paraballast   | 927 kg   | 6.56 mc   |
| • Opera di protezione binario dispari (suola + paramento) | 59925 kg | 244.05 mc |
| • Paraballast   | 938 kg   | 6.67 mc   |

Avremo pertanto, le seguenti incidenze:

### Binario pari

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| ▪ Suola di fondazione e Mensola di elevazione: | 245 kg/m <sup>3</sup> |
| ▪ Para ballast:                                | 140 kg/m <sup>3</sup> |

### Binario dispari

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| ▪ Suola di fondazione e Mensola di elevazione: | 242 kg/m <sup>3</sup> |
| ▪ Para ballast:                                | 140 kg/m <sup>3</sup> |

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>			
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 95 di 305

### 13 TABULATI DI INPUT

#### \*\*\* PROJECT INFORMATION

Project Name :

Date : 2022/6/27

#### \*\*\* 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	DEAD	USER	0.000	0.000	-1.000	
2	URTO PAR 1	L	0.000	0.000	0.000	
4	URTO PAR 2	L	0.000	0.000	0.000	
3	URTO PER 1	L	0.000	0.000	0.000	
5	URTO PER 2	L	0.000	0.000	0.000	
6	Ritiro	T	0.000	0.000	0.000	
7	TERM	T	0.000	0.000	0.000	

#### \*\*\* MATERIAL PROPERTY DATA

NO	NAME	TYPE	MODULUS OF		SHEAR	THERMAL	POISSON	WEIGHT
			ELASTICITY	MODULUS				
1	C32/40	CONC	3.335e+007	1.389e+007	1e-005	0.2		25
2	C25/30	SRC	2.1e+008	8.077e+007	1.2e-005	0.3	76.98	
			3.148e+007	1.311e+007	1e-005	0.2		25


NO	NAME	TYPE	STRENGTH OF DESIGN MATERIAL			
			STEEL	CONCRETE	MAIN REBAR	SUB REBAR
1	C32/40	CONC	-	3.2e+004	4.5e+005	4.5e+005
2	C25/30	SRC	3.55e+005	2.5e+004	4.5e+005	4.5e+005

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 96 di 305




\*\*\* NODE DATA

NO	X	Y	Z	TEMPERATURE
1	0	0	0	0
2	0	5.4	0	0
3	3.6	0	0	0
4	3.6	5.4	0	0
5	3.6	4.5	0	0
6	50.4	5.4	0	0
7	50.4	4.5	0	0
8	54	0	0	0
9	54	5.4	0	0
10	50.4	0	0	0
11	0	4.5	0	0
12	54	4.5	0	0
23	2.7	0	0	0
24	1.8	0	0	0
25	0.9	0	0	0
27	0	0.9	0	0
28	0	1.8	0	0
29	0	2.7	0	0
30	0	3.6	0	0
32	0.9	5.4	0	0
33	1.8	5.4	0	0
34	2.7	5.4	0	0
36	4.5	5.4	0	0
37	5.4	5.4	0	0
38	6.3	5.4	0	0
39	7.2	5.4	0	0
40	8.1	5.4	0	0
41	9	5.4	0	0
42	9.9	5.4	0	0
43	10.8	5.4	0	0
44	11.7	5.4	0	0
45	12.6	5.4	0	0
46	13.5	5.4	0	0
47	14.4	5.4	0	0
48	15.3	5.4	0	0
49	16.2	5.4	0	0
50	17.1	5.4	0	0
51	18	5.4	0	0
52	18.9	5.4	0	0
53	19.8	5.4	0	0
54	20.7	5.4	0	0
55	21.6	5.4	0	0
56	22.5	5.4	0	0
57	23.4	5.4	0	0
58	24.3	5.4	0	0
59	25.2	5.4	0	0
60	26.1	5.4	0	0
61	27	5.4	0	0
62	27.9	5.4	0	0
63	28.8	5.4	0	0
64	29.7	5.4	0	0
65	30.6	5.4	0	0
66	31.5	5.4	0	0
67	32.4	5.4	0	0
68	33.3	5.4	0	0
69	34.2	5.4	0	0
70	35.1	5.4	0	0
71	36	5.4	0	0
72	36.9	5.4	0	0
73	37.8	5.4	0	0
74	38.7	5.4	0	0
75	39.6	5.4	0	0
76	40.5	5.4	0	0
77	41.4	5.4	0	0
78	42.3	5.4	0	0
79	43.2	5.4	0	0
80	44.1	5.4	0	0
81	45	5.4	0	0
82	45.9	5.4	0	0
83	46.8	5.4	0	0




Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 97 di 305

84	47.7	5.4	0	0
85	48.6	5.4	0	0
86	49.5	5.4	0	0
87	51.3	5.4	0	0
88	52.2	5.4	0	0
89	53.1	5.4	0	0
91	54	3.6	0	0
92	54	2.7	0	0
93	54	1.8	0	0
94	54	0.9	0	0
96	53.1	0	0	0
97	52.2	0	0	0
98	51.3	0	0	0
100	50.4	0.9	0	0
101	50.4	1.8	0	0
102	50.4	2.7	0	0
103	50.4	3.6	0	0
105	49.5	4.5	0	0
106	48.6	4.5	0	0
107	47.7	4.5	0	0
108	46.8	4.5	0	0
109	45.9	4.5	0	0
110	45	4.5	0	0
111	44.1	4.5	0	0
112	43.2	4.5	0	0
113	42.3	4.5	0	0
114	41.4	4.5	0	0
115	40.5	4.5	0	0
116	39.6	4.5	0	0
117	38.7	4.5	0	0
118	37.8	4.5	0	0
119	36.9	4.5	0	0
120	36	4.5	0	0
121	35.1	4.5	0	0
122	34.2	4.5	0	0
123	33.3	4.5	0	0
124	32.4	4.5	0	0
125	31.5	4.5	0	0
126	30.6	4.5	0	0
127	29.7	4.5	0	0
128	28.8	4.5	0	0
129	27.9	4.5	0	0
130	27	4.5	0	0
131	26.1	4.5	0	0
132	25.2	4.5	0	0
133	24.3	4.5	0	0
134	23.4	4.5	0	0
135	22.5	4.5	0	0
136	21.6	4.5	0	0
137	20.7	4.5	0	0
138	19.8	4.5	0	0
139	18.9	4.5	0	0
140	18	4.5	0	0
141	17.1	4.5	0	0
142	16.2	4.5	0	0
143	15.3	4.5	0	0
144	14.4	4.5	0	0
145	13.5	4.5	0	0
146	12.6	4.5	0	0
147	11.7	4.5	0	0
148	10.8	4.5	0	0
149	9.9	4.5	0	0
150	9	4.5	0	0
151	8.1	4.5	0	0
152	7.2	4.5	0	0
153	6.3	4.5	0	0
154	5.4	4.5	0	0
155	4.5	4.5	0	0
157	3.6	3.6	0	0
158	3.6	2.7	0	0
159	3.6	1.8	0	0
160	3.6	0.9	0	0
161	1.8	1.8	0	0
162	52.2	1.8	0	0
163	1.8	2.7	0	0
164	52.2	2.7	0	0
165	51.3	4.5	0	0
166	0.9	4.5	0	0
167	53.1	4.5	0	0
168	2.7	0.9	0	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 98 di 305




169	0.9	0.9	0	0
170	2.7	4.5	0	0
171	53.1	0.9	0	0
172	51.3	0.9	0	0
173	0.9	3.6	0	0
174	1.8	0.9	0	0
175	0.9	1.8	0	0
176	0.9	2.7	0	0
177	1.8	4.5	0	0
178	52.2	4.5	0	0
179	53.1	3.6	0	0
180	53.1	2.7	0	0
181	53.1	1.8	0	0
182	52.2	0.9	0	0
183	51.3	1.8	0	0
184	51.3	2.7	0	0
185	51.3	3.6	0	0
186	2.7	3.6	0	0
187	2.7	2.7	0	0
188	2.7	1.8	0	0
189	52.2	3.6	0	0
190	1.8	3.6	0	0
356	0.45	0	0	0
357	1.35	0	0	0
358	2.25	0	0	0
359	3.15	0	0	0
361	3.6	0.45	0	0
362	3.6	1.35	0	0
363	3.6	2.25	0	0
364	3.6	3.15	0	0
365	3.6	4.05	0	0
367	4.05	4.5	0	0
368	4.95	4.5	0	0
369	5.85	4.5	0	0
370	6.75	4.5	0	0
371	7.65	4.5	0	0
372	8.55	4.5	0	0
373	9.45	4.5	0	0
374	10.35	4.5	0	0
375	11.25	4.5	0	0
376	12.15	4.5	0	0
377	13.05	4.5	0	0
378	13.95	4.5	0	0
379	14.85	4.5	0	0
380	15.75	4.5	0	0
381	16.65	4.5	0	0
382	17.55	4.5	0	0
383	18.45	4.5	0	0
384	19.35	4.5	0	0
385	20.25	4.5	0	0
386	21.15	4.5	0	0
387	22.05	4.5	0	0
388	22.95	4.5	0	0
389	23.85	4.5	0	0
390	24.75	4.5	0	0
391	25.65	4.5	0	0
392	26.55	4.5	0	0
393	27.45	4.5	0	0
394	28.35	4.5	0	0
395	29.25	4.5	0	0
396	30.15	4.5	0	0
397	31.05	4.5	0	0
398	31.95	4.5	0	0
399	32.85	4.5	0	0
400	33.75	4.5	0	0
401	34.65	4.5	0	0
402	35.55	4.5	0	0
403	36.45	4.5	0	0
404	37.35	4.5	0	0
405	38.25	4.5	0	0
406	39.15	4.5	0	0
407	40.05	4.5	0	0
408	40.95	4.5	0	0
409	41.85	4.5	0	0
410	42.75	4.5	0	0
411	43.65	4.5	0	0
412	44.55	4.5	0	0
413	45.45	4.5	0	0
414	46.35	4.5	0	0
415	47.25	4.5	0	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 99 di 305




416	48.15	4.5	0	0
417	49.05	4.5	0	0
418	49.95	4.5	0	0
420	50.4	4.05	0	0
421	50.4	3.15	0	0
422	50.4	2.25	0	0
423	50.4	1.35	0	0
424	50.4	0.45	0	0
426	50.85	0	0	0
427	51.75	0	0	0
428	52.65	0	0	0
429	53.55	0	0	0
431	54	0.45	0	0
432	54	1.35	0	0
433	54	2.25	0	0
434	54	3.15	0	0
435	54	4.05	0	0
436	54	4.95	0	0
438	53.55	5.4	0	0
439	52.65	5.4	0	0
440	51.75	5.4	0	0
441	50.85	5.4	0	0
442	49.95	5.4	0	0
443	49.05	5.4	0	0
444	48.15	5.4	0	0
445	47.25	5.4	0	0
446	46.35	5.4	0	0
447	45.45	5.4	0	0
448	44.55	5.4	0	0
449	43.65	5.4	0	0
450	42.75	5.4	0	0
451	41.85	5.4	0	0
452	40.95	5.4	0	0
453	40.05	5.4	0	0
454	39.15	5.4	0	0
455	38.25	5.4	0	0
456	37.35	5.4	0	0
457	36.45	5.4	0	0
458	35.55	5.4	0	0
459	34.65	5.4	0	0
460	33.75	5.4	0	0
461	32.85	5.4	0	0
462	31.95	5.4	0	0
463	31.05	5.4	0	0
464	30.15	5.4	0	0
465	29.25	5.4	0	0
466	28.35	5.4	0	0
467	27.45	5.4	0	0
468	26.55	5.4	0	0
469	25.65	5.4	0	0
470	24.75	5.4	0	0
471	23.85	5.4	0	0
472	22.95	5.4	0	0
473	22.05	5.4	0	0
474	21.15	5.4	0	0
475	20.25	5.4	0	0
476	19.35	5.4	0	0
477	18.45	5.4	0	0
478	17.55	5.4	0	0
479	16.65	5.4	0	0
480	15.75	5.4	0	0
481	14.85	5.4	0	0
482	13.95	5.4	0	0
483	13.05	5.4	0	0
484	12.15	5.4	0	0
485	11.25	5.4	0	0
486	10.35	5.4	0	0
487	9.45	5.4	0	0
488	8.55	5.4	0	0
489	7.65	5.4	0	0
490	6.75	5.4	0	0
491	5.85	5.4	0	0
492	4.95	5.4	0	0
493	4.05	5.4	0	0
494	3.15	5.4	0	0
495	2.25	5.4	0	0
496	1.35	5.4	0	0
497	0.45	5.4	0	0
499	0	4.95	0	0
500	0	4.05	0	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 100 di 305




501	0	3.15	0	0
502	0	2.25	0	0
503	0	1.35	0	0
504	0	0.45	0	0
505	52.2	3.15	0	0
506	52.2	2.25	0	0
507	1.8	3.15	0	0
508	1.8	2.25	0	0
509	49.95	4.95	0	0
510	53.55	4.95	0	0
511	3.15	0.45	0	0
512	0.45	0.45	0	0
513	0.45	4.95	0	0
514	4.5	4.95	0	0
515	4.05	4.95	0	0
516	5.4	4.95	0	0
517	4.95	4.95	0	0
518	6.3	4.95	0	0
519	5.85	4.95	0	0
520	7.2	4.95	0	0
521	6.75	4.95	0	0
522	8.1	4.95	0	0
523	7.65	4.95	0	0
524	9	4.95	0	0
525	8.55	4.95	0	0
526	9.9	4.95	0	0
527	9.45	4.95	0	0
528	10.8	4.95	0	0
529	10.35	4.95	0	0
530	11.7	4.95	0	0
531	11.25	4.95	0	0
532	12.6	4.95	0	0
533	12.15	4.95	0	0
534	13.5	4.95	0	0
535	13.05	4.95	0	0
536	14.4	4.95	0	0
537	13.95	4.95	0	0
538	15.3	4.95	0	0
539	14.85	4.95	0	0
540	16.2	4.95	0	0
541	15.75	4.95	0	0
542	17.1	4.95	0	0
543	16.65	4.95	0	0
544	18	4.95	0	0
545	17.55	4.95	0	0
546	18.9	4.95	0	0
547	18.45	4.95	0	0
548	19.8	4.95	0	0
549	19.35	4.95	0	0
550	20.7	4.95	0	0
551	20.25	4.95	0	0
552	21.6	4.95	0	0
553	21.15	4.95	0	0
554	22.5	4.95	0	0
555	22.05	4.95	0	0
556	23.4	4.95	0	0
557	22.95	4.95	0	0
558	24.3	4.95	0	0
559	23.85	4.95	0	0
560	25.2	4.95	0	0
561	24.75	4.95	0	0
562	26.1	4.95	0	0
563	25.65	4.95	0	0
564	27	4.95	0	0
565	26.55	4.95	0	0
566	27.9	4.95	0	0
567	27.45	4.95	0	0
568	28.8	4.95	0	0
569	28.35	4.95	0	0
570	29.7	4.95	0	0
571	29.25	4.95	0	0
572	30.6	4.95	0	0
573	30.15	4.95	0	0
574	31.5	4.95	0	0
575	31.05	4.95	0	0
576	32.4	4.95	0	0
577	31.95	4.95	0	0
578	33.3	4.95	0	0
579	32.85	4.95	0	0
580	34.2	4.95	0	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 101 di 305


581	33.75	4.95	0	0
582	35.1	4.95	0	0
583	34.65	4.95	0	0
584	36	4.95	0	0
585	35.55	4.95	0	0
586	36.9	4.95	0	0
587	36.45	4.95	0	0
588	37.8	4.95	0	0
589	37.35	4.95	0	0
590	38.7	4.95	0	0
591	38.25	4.95	0	0
592	39.6	4.95	0	0
593	39.15	4.95	0	0
594	40.5	4.95	0	0
595	40.05	4.95	0	0
596	41.4	4.95	0	0
597	40.95	4.95	0	0
598	42.3	4.95	0	0
599	41.85	4.95	0	0
600	43.2	4.95	0	0
601	42.75	4.95	0	0
602	44.1	4.95	0	0
603	43.65	4.95	0	0
604	45	4.95	0	0
605	44.55	4.95	0	0
606	45.9	4.95	0	0
607	45.45	4.95	0	0
608	46.8	4.95	0	0
609	46.35	4.95	0	0
610	47.7	4.95	0	0
611	47.25	4.95	0	0
612	48.6	4.95	0	0
613	48.15	4.95	0	0
614	49.5	4.95	0	0
615	49.05	4.95	0	0
616	53.55	0.45	0	0
617	50.85	0.45	0	0
618	3.6	4.95	0	0
619	50.4	4.95	0	0
620	3.15	4.95	0	0
621	0.45	4.5	0	0
622	0.45	4.05	0	0
623	53.55	4.5	0	0
624	2.7	0.45	0	0
625	1.8	0.45	0	0
626	2.25	0.45	0	0
627	0.9	0.45	0	0
628	1.35	0.45	0	0
629	0.45	0.9	0	0
630	0.45	1.8	0	0
631	0.45	1.35	0	0
632	0.45	2.7	0	0
633	0.45	2.25	0	0
634	0.45	3.6	0	0
635	0.45	3.15	0	0
636	0.9	4.95	0	0
637	1.8	4.95	0	0
638	1.35	4.95	0	0
639	2.7	4.95	0	0
640	2.25	4.95	0	0
641	51.3	4.95	0	0
642	50.85	4.95	0	0
643	52.2	4.95	0	0
644	51.75	4.95	0	0
645	53.1	4.95	0	0
646	52.65	4.95	0	0
647	53.55	3.6	0	0
648	53.55	4.05	0	0
649	53.55	2.7	0	0
650	53.55	3.15	0	0
651	53.55	1.8	0	0
652	53.55	2.25	0	0
653	53.55	0.9	0	0
654	53.55	1.35	0	0
655	53.1	0.45	0	0
656	52.2	0.45	0	0
657	52.65	0.45	0	0
658	51.3	0.45	0	0
659	51.75	0.45	0	0
660	50.85	0.9	0	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 102 di 305

661	50.85	1.8	0	0
662	50.85	1.35	0	0
663	50.85	2.7	0	0
664	50.85	2.25	0	0
665	50.85	3.6	0	0
666	50.85	3.15	0	0
667	3.15	3.6	0	0
668	3.15	4.05	0	0
669	3.15	2.7	0	0
670	3.15	3.15	0	0
671	3.15	1.8	0	0
672	3.15	2.25	0	0
673	3.15	0.9	0	0
674	3.15	1.35	0	0
675	50.85	4.05	0	0
676	3.15	4.5	0	0
677	50.85	4.5	0	0
678	51.3	4.05	0	0
679	0.9	4.05	0	0
680	52.65	4.5	0	0
681	2.7	1.35	0	0
682	1.35	0.9	0	0
683	2.25	4.5	0	0
684	53.1	1.35	0	0
685	51.75	0.9	0	0
686	53.1	4.05	0	0
687	2.25	0.9	0	0
688	0.9	1.35	0	0
689	1.35	4.5	0	0
690	51.75	4.5	0	0
691	52.65	0.9	0	0
692	51.3	1.35	0	0
693	2.7	4.05	0	0
694	0.9	2.25	0	0
695	0.9	3.15	0	0
696	53.1	3.15	0	0
697	53.1	2.25	0	0
698	51.3	2.25	0	0
699	51.3	3.15	0	0
700	2.7	3.15	0	0
701	2.7	2.25	0	0
702	51.75	4.05	0	0
703	1.35	4.05	0	0
704	2.25	1.35	0	0
705	1.35	1.35	0	0
706	2.25	4.05	0	0
707	52.65	1.35	0	0
708	51.75	1.35	0	0
709	52.65	4.05	0	0
710	1.35	3.6	0	0
711	1.35	3.15	0	0
712	1.8	1.35	0	0
713	1.35	1.8	0	0
714	1.35	2.7	0	0
715	1.35	2.25	0	0
716	1.8	4.05	0	0
717	52.2	4.05	0	0
718	52.65	3.6	0	0
719	52.65	2.7	0	0
720	52.65	3.15	0	0
721	52.65	1.8	0	0
722	52.65	2.25	0	0
723	52.2	1.35	0	0
724	51.75	1.8	0	0
725	51.75	2.7	0	0
726	51.75	2.25	0	0
727	51.75	3.6	0	0
728	51.75	3.15	0	0
729	2.25	3.6	0	0
730	2.25	2.7	0	0
731	2.25	3.15	0	0
732	2.25	1.8	0	0
733	2.25	2.25	0	0
734	0	0	4.05	0
735	3.6	0	4.05	0
736	54	0	4.05	0
737	50.4	0	4.05	0
738	0	4.5	4.05	0
739	54	4.5	4.05	0
861	54	4.5	0.45	0




Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 103 di 305

862	54	4.5	0.9	0
863	54	4.5	1.35	0
864	54	4.5	1.8	0
865	54	4.5	2.25	0
866	54	4.5	2.7	0
867	54	4.5	3.15	0
868	54	4.5	3.6	0
870	53.55	4.5	4.05	0
871	53.1	4.5	4.05	0
872	52.65	4.5	4.05	0
873	52.2	4.5	4.05	0
874	51.75	4.5	4.05	0
875	51.3	4.5	4.05	0
876	50.85	4.5	4.05	0
877	50.4	4.5	4.05	0
878	49.95	4.5	4.05	0
879	49.5	4.5	4.05	0
880	49.05	4.5	4.05	0
881	48.6	4.5	4.05	0
882	48.15	4.5	4.05	0
883	47.7	4.5	4.05	0
884	47.25	4.5	4.05	0
885	46.8	4.5	4.05	0
886	46.35	4.5	4.05	0
887	45.9	4.5	4.05	0
888	45.45	4.5	4.05	0
889	45	4.5	4.05	0
890	44.55	4.5	4.05	0
891	44.1	4.5	4.05	0
892	43.65	4.5	4.05	0
893	43.2	4.5	4.05	0
894	42.75	4.5	4.05	0
895	42.3	4.5	4.05	0
896	41.85	4.5	4.05	0
897	41.4	4.5	4.05	0
898	40.95	4.5	4.05	0
899	40.5	4.5	4.05	0
900	40.05	4.5	4.05	0
901	39.6	4.5	4.05	0
902	39.15	4.5	4.05	0
903	38.7	4.5	4.05	0
904	38.25	4.5	4.05	0
905	37.8	4.5	4.05	0
906	37.35	4.5	4.05	0
907	36.9	4.5	4.05	0
908	36.45	4.5	4.05	0
909	36	4.5	4.05	0
910	35.55	4.5	4.05	0
911	35.1	4.5	4.05	0
912	34.65	4.5	4.05	0
913	34.2	4.5	4.05	0
914	33.75	4.5	4.05	0
915	33.3	4.5	4.05	0
916	32.85	4.5	4.05	0
917	32.4	4.5	4.05	0
918	31.95	4.5	4.05	0
919	31.5	4.5	4.05	0
920	31.05	4.5	4.05	0
921	30.6	4.5	4.05	0
922	30.15	4.5	4.05	0
923	29.7	4.5	4.05	0
924	29.25	4.5	4.05	0
925	28.8	4.5	4.05	0
926	28.35	4.5	4.05	0
927	27.9	4.5	4.05	0
928	27.45	4.5	4.05	0
929	27	4.5	4.05	0
930	26.55	4.5	4.05	0
931	26.1	4.5	4.05	0
932	25.65	4.5	4.05	0
933	25.2	4.5	4.05	0
934	24.75	4.5	4.05	0
935	24.3	4.5	4.05	0
936	23.85	4.5	4.05	0
937	23.4	4.5	4.05	0
938	22.95	4.5	4.05	0
939	22.5	4.5	4.05	0
940	22.05	4.5	4.05	0
941	21.6	4.5	4.05	0
942	21.15	4.5	4.05	0


Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 104 di 305

943	20.7	4.5	4.05	0
944	20.25	4.5	4.05	0
945	19.8	4.5	4.05	0
946	19.35	4.5	4.05	0
947	18.9	4.5	4.05	0
948	18.45	4.5	4.05	0
949	18	4.5	4.05	0
950	17.55	4.5	4.05	0
951	17.1	4.5	4.05	0
952	16.65	4.5	4.05	0
953	16.2	4.5	4.05	0
954	15.75	4.5	4.05	0
955	15.3	4.5	4.05	0
956	14.85	4.5	4.05	0
957	14.4	4.5	4.05	0
958	13.95	4.5	4.05	0
959	13.5	4.5	4.05	0
960	13.05	4.5	4.05	0
961	12.6	4.5	4.05	0
962	12.15	4.5	4.05	0
963	11.7	4.5	4.05	0
964	11.25	4.5	4.05	0
965	10.8	4.5	4.05	0
966	10.35	4.5	4.05	0
967	9.9	4.5	4.05	0
968	9.45	4.5	4.05	0
969	9	4.5	4.05	0
970	8.55	4.5	4.05	0
971	8.1	4.5	4.05	0
972	7.65	4.5	4.05	0
973	7.2	4.5	4.05	0
974	6.75	4.5	4.05	0
975	6.3	4.5	4.05	0
976	5.85	4.5	4.05	0
977	5.4	4.5	4.05	0
978	4.95	4.5	4.05	0
979	4.5	4.5	4.05	0
980	4.05	4.5	4.05	0
981	3.6	4.5	4.05	0
982	3.15	4.5	4.05	0
983	2.7	4.5	4.05	0
984	2.25	4.5	4.05	0
985	1.8	4.5	4.05	0
986	1.35	4.5	4.05	0
987	0.9	4.5	4.05	0
988	0.45	4.5	4.05	0
990	0	4.5	3.6	0
991	0	4.5	3.15	0
992	0	4.5	2.7	0
993	0	4.5	2.25	0
994	0	4.5	1.8	0
995	0	4.5	1.35	0
996	0	4.5	0.9	0
997	0	4.5	0.45	0
998	3.6	4.5	2.25	0
999	3.15	4.5	2.25	0
1000	2.7	4.5	2.25	0
1001	2.25	4.5	2.25	0
1002	53.55	4.5	0.45	0
1003	0.45	4.5	0.45	0
1004	53.55	4.5	3.6	0
1005	0.45	4.5	3.6	0
1006	52.65	4.5	0.45	0
1007	53.1	4.5	0.45	0
1008	3.6	4.5	0.45	0
1009	4.05	4.5	0.45	0
1010	50.4	4.5	0.45	0
1011	50.85	4.5	0.45	0
1012	49.5	4.5	0.45	0
1013	49.95	4.5	0.45	0
1014	48.6	4.5	0.45	0
1015	49.05	4.5	0.45	0
1016	47.7	4.5	0.45	0
1017	48.15	4.5	0.45	0
1018	46.8	4.5	0.45	0
1019	47.25	4.5	0.45	0
1020	45.9	4.5	0.45	0
1021	46.35	4.5	0.45	0
1022	45	4.5	0.45	0
1023	45.45	4.5	0.45	0






Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 105 di 305


1024	44.1	4.5	0.45	0
1025	44.55	4.5	0.45	0
1026	43.2	4.5	0.45	0
1027	43.65	4.5	0.45	0
1028	42.3	4.5	0.45	0
1029	42.75	4.5	0.45	0
1030	41.4	4.5	0.45	0
1031	41.85	4.5	0.45	0
1032	40.5	4.5	0.45	0
1033	40.95	4.5	0.45	0
1034	39.6	4.5	0.45	0
1035	40.05	4.5	0.45	0
1036	38.7	4.5	0.45	0
1037	39.15	4.5	0.45	0
1038	37.8	4.5	0.45	0
1039	38.25	4.5	0.45	0
1040	36.9	4.5	0.45	0
1041	37.35	4.5	0.45	0
1042	36	4.5	0.45	0
1043	36.45	4.5	0.45	0
1044	35.1	4.5	0.45	0
1045	35.55	4.5	0.45	0
1046	34.2	4.5	0.45	0
1047	34.65	4.5	0.45	0
1048	33.3	4.5	0.45	0
1049	33.75	4.5	0.45	0
1050	32.4	4.5	0.45	0
1051	32.85	4.5	0.45	0
1052	31.5	4.5	0.45	0
1053	31.95	4.5	0.45	0
1054	30.6	4.5	0.45	0
1055	31.05	4.5	0.45	0
1056	29.7	4.5	0.45	0
1057	30.15	4.5	0.45	0
1058	28.8	4.5	0.45	0
1059	29.25	4.5	0.45	0
1060	27.9	4.5	0.45	0
1061	28.35	4.5	0.45	0
1062	27	4.5	0.45	0
1063	27.45	4.5	0.45	0
1064	26.1	4.5	0.45	0
1065	26.55	4.5	0.45	0
1066	25.2	4.5	0.45	0
1067	25.65	4.5	0.45	0
1068	24.3	4.5	0.45	0
1069	24.75	4.5	0.45	0
1070	23.4	4.5	0.45	0
1071	23.85	4.5	0.45	0
1072	22.5	4.5	0.45	0
1073	22.95	4.5	0.45	0
1074	21.6	4.5	0.45	0
1075	22.05	4.5	0.45	0
1076	20.7	4.5	0.45	0
1077	21.15	4.5	0.45	0
1078	19.8	4.5	0.45	0
1079	20.25	4.5	0.45	0
1080	18.9	4.5	0.45	0
1081	19.35	4.5	0.45	0
1082	18	4.5	0.45	0
1083	18.45	4.5	0.45	0
1084	17.1	4.5	0.45	0
1085	17.55	4.5	0.45	0
1086	16.2	4.5	0.45	0
1087	16.65	4.5	0.45	0
1088	15.3	4.5	0.45	0
1089	15.75	4.5	0.45	0
1090	14.4	4.5	0.45	0
1091	14.85	4.5	0.45	0
1092	13.5	4.5	0.45	0
1093	13.95	4.5	0.45	0
1094	12.6	4.5	0.45	0
1095	13.05	4.5	0.45	0
1096	11.7	4.5	0.45	0
1097	12.15	4.5	0.45	0
1098	10.8	4.5	0.45	0
1099	11.25	4.5	0.45	0
1100	9.9	4.5	0.45	0
1101	10.35	4.5	0.45	0
1102	9	4.5	0.45	0
1103	9.45	4.5	0.45	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 106 di 305

1104	8.1	4.5	0.45	0
1105	8.55	4.5	0.45	0
1106	7.2	4.5	0.45	0
1107	7.65	4.5	0.45	0
1108	6.3	4.5	0.45	0
1109	6.75	4.5	0.45	0
1110	5.4	4.5	0.45	0
1111	5.85	4.5	0.45	0
1112	4.5	4.5	0.45	0
1113	4.95	4.5	0.45	0
1114	51.3	4.5	0.45	0
1115	51.75	4.5	0.45	0
1116	0.9	4.5	0.45	0
1117	1.35	4.5	0.45	0
1118	2.7	4.5	0.45	0
1119	3.15	4.5	0.45	0
1120	1.8	4.5	0.45	0
1121	2.25	4.5	0.45	0
1122	52.2	4.5	0.45	0
1123	53.55	4.5	0.9	0
1124	53.55	4.5	1.35	0
1125	53.55	4.5	1.8	0
1126	53.55	4.5	2.25	0
1127	53.55	4.5	2.7	0
1128	53.55	4.5	3.15	0
1129	53.1	4.5	3.6	0
1130	52.65	4.5	3.6	0
1131	52.2	4.5	3.6	0
1132	51.75	4.5	3.6	0
1133	51.3	4.5	3.6	0
1134	50.85	4.5	3.6	0
1135	50.4	4.5	3.6	0
1136	49.95	4.5	3.6	0
1137	49.5	4.5	3.6	0
1138	49.05	4.5	3.6	0
1139	48.6	4.5	3.6	0
1140	48.15	4.5	3.6	0
1141	47.7	4.5	3.6	0
1142	47.25	4.5	3.6	0
1143	46.8	4.5	3.6	0
1144	46.35	4.5	3.6	0
1145	45.9	4.5	3.6	0
1146	45.45	4.5	3.6	0
1147	45	4.5	3.6	0
1148	44.55	4.5	3.6	0
1149	44.1	4.5	3.6	0
1150	43.65	4.5	3.6	0
1151	43.2	4.5	3.6	0
1152	42.75	4.5	3.6	0
1153	42.3	4.5	3.6	0
1154	41.85	4.5	3.6	0
1155	41.4	4.5	3.6	0
1156	40.95	4.5	3.6	0
1157	40.5	4.5	3.6	0
1158	40.05	4.5	3.6	0
1159	39.6	4.5	3.6	0
1160	39.15	4.5	3.6	0
1161	38.7	4.5	3.6	0
1162	38.25	4.5	3.6	0
1163	37.8	4.5	3.6	0
1164	37.35	4.5	3.6	0
1165	36.9	4.5	3.6	0
1166	36.45	4.5	3.6	0
1167	36	4.5	3.6	0
1168	35.55	4.5	3.6	0
1169	35.1	4.5	3.6	0
1170	34.65	4.5	3.6	0
1171	34.2	4.5	3.6	0
1172	33.75	4.5	3.6	0
1173	33.3	4.5	3.6	0
1174	32.85	4.5	3.6	0
1175	32.4	4.5	3.6	0
1176	31.95	4.5	3.6	0
1177	31.5	4.5	3.6	0
1178	31.05	4.5	3.6	0
1179	30.6	4.5	3.6	0
1180	30.15	4.5	3.6	0
1181	29.7	4.5	3.6	0
1182	29.25	4.5	3.6	0
1183	28.8	4.5	3.6	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 107 di 305


1184	28.35	4.5	3.6	0
1185	27.9	4.5	3.6	0
1186	27.45	4.5	3.6	0
1187	27	4.5	3.6	0
1188	26.55	4.5	3.6	0
1189	26.1	4.5	3.6	0
1190	25.65	4.5	3.6	0
1191	25.2	4.5	3.6	0
1192	24.75	4.5	3.6	0
1193	24.3	4.5	3.6	0
1194	23.85	4.5	3.6	0
1195	23.4	4.5	3.6	0
1196	22.95	4.5	3.6	0
1197	22.5	4.5	3.6	0
1198	22.05	4.5	3.6	0
1199	21.6	4.5	3.6	0
1200	21.15	4.5	3.6	0
1201	20.7	4.5	3.6	0
1202	20.25	4.5	3.6	0
1203	19.8	4.5	3.6	0
1204	19.35	4.5	3.6	0
1205	18.9	4.5	3.6	0
1206	18.45	4.5	3.6	0
1207	18	4.5	3.6	0
1208	17.55	4.5	3.6	0
1209	17.1	4.5	3.6	0
1210	16.65	4.5	3.6	0
1211	16.2	4.5	3.6	0
1212	15.75	4.5	3.6	0
1213	15.3	4.5	3.6	0
1214	14.85	4.5	3.6	0
1215	14.4	4.5	3.6	0
1216	13.95	4.5	3.6	0
1217	13.5	4.5	3.6	0
1218	13.05	4.5	3.6	0
1219	12.6	4.5	3.6	0
1220	12.15	4.5	3.6	0
1221	11.7	4.5	3.6	0
1222	11.25	4.5	3.6	0
1223	10.8	4.5	3.6	0
1224	10.35	4.5	3.6	0
1225	9.9	4.5	3.6	0
1226	9.45	4.5	3.6	0
1227	9	4.5	3.6	0
1228	8.55	4.5	3.6	0
1229	8.1	4.5	3.6	0
1230	7.65	4.5	3.6	0
1231	7.2	4.5	3.6	0
1232	6.75	4.5	3.6	0
1233	6.3	4.5	3.6	0
1234	5.85	4.5	3.6	0
1235	5.4	4.5	3.6	0
1236	4.95	4.5	3.6	0
1237	4.5	4.5	3.6	0
1238	4.05	4.5	3.6	0
1239	3.6	4.5	3.6	0
1240	3.15	4.5	3.6	0
1241	2.7	4.5	3.6	0
1242	2.25	4.5	3.6	0
1243	1.8	4.5	3.6	0
1244	1.35	4.5	3.6	0
1245	0.9	4.5	3.6	0
1246	0.45	4.5	3.15	0
1247	0.45	4.5	2.7	0
1248	0.45	4.5	2.25	0
1249	0.45	4.5	1.8	0
1250	0.45	4.5	1.35	0
1251	0.45	4.5	0.9	0
1252	53.1	4.5	0.9	0
1253	0.9	4.5	0.9	0
1254	53.1	4.5	3.15	0
1255	0.9	4.5	3.15	0
1256	52.65	4.5	0.9	0
1257	3.6	4.5	0.9	0
1258	4.05	4.5	0.9	0
1259	4.5	4.5	0.9	0
1260	50.4	4.5	0.9	0
1261	50.85	4.5	0.9	0
1262	51.3	4.5	0.9	0
1263	49.5	4.5	0.9	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 108 di 305

1264	49.95	4.5	0.9	0
1265	48.6	4.5	0.9	0
1266	49.05	4.5	0.9	0
1267	47.7	4.5	0.9	0
1268	48.15	4.5	0.9	0
1269	46.8	4.5	0.9	0
1270	47.25	4.5	0.9	0
1271	45.9	4.5	0.9	0
1272	46.35	4.5	0.9	0
1273	45	4.5	0.9	0
1274	45.45	4.5	0.9	0
1275	44.1	4.5	0.9	0
1276	44.55	4.5	0.9	0
1277	43.2	4.5	0.9	0
1278	43.65	4.5	0.9	0
1279	42.3	4.5	0.9	0
1280	42.75	4.5	0.9	0
1281	41.4	4.5	0.9	0
1282	41.85	4.5	0.9	0
1283	40.5	4.5	0.9	0
1284	40.95	4.5	0.9	0
1285	39.6	4.5	0.9	0
1286	40.05	4.5	0.9	0
1287	38.7	4.5	0.9	0
1288	39.15	4.5	0.9	0
1289	37.8	4.5	0.9	0
1290	38.25	4.5	0.9	0
1291	36.9	4.5	0.9	0
1292	37.35	4.5	0.9	0
1293	36	4.5	0.9	0
1294	36.45	4.5	0.9	0
1295	35.1	4.5	0.9	0
1296	35.55	4.5	0.9	0
1297	34.2	4.5	0.9	0
1298	34.65	4.5	0.9	0
1299	33.3	4.5	0.9	0
1300	33.75	4.5	0.9	0
1301	32.4	4.5	0.9	0
1302	32.85	4.5	0.9	0
1303	31.5	4.5	0.9	0
1304	31.95	4.5	0.9	0
1305	30.6	4.5	0.9	0
1306	31.05	4.5	0.9	0
1307	29.7	4.5	0.9	0
1308	30.15	4.5	0.9	0
1309	28.8	4.5	0.9	0
1310	29.25	4.5	0.9	0
1311	27.9	4.5	0.9	0
1312	28.35	4.5	0.9	0
1313	27	4.5	0.9	0
1314	27.45	4.5	0.9	0
1315	26.1	4.5	0.9	0
1316	26.55	4.5	0.9	0
1317	25.2	4.5	0.9	0
1318	25.65	4.5	0.9	0
1319	24.3	4.5	0.9	0
1320	24.75	4.5	0.9	0
1321	23.4	4.5	0.9	0
1322	23.85	4.5	0.9	0
1323	22.5	4.5	0.9	0
1324	22.95	4.5	0.9	0
1325	21.6	4.5	0.9	0
1326	22.05	4.5	0.9	0
1327	20.7	4.5	0.9	0
1328	21.15	4.5	0.9	0
1329	19.8	4.5	0.9	0
1330	20.25	4.5	0.9	0
1331	18.9	4.5	0.9	0
1332	19.35	4.5	0.9	0
1333	18	4.5	0.9	0
1334	18.45	4.5	0.9	0
1335	17.1	4.5	0.9	0
1336	17.55	4.5	0.9	0
1337	16.2	4.5	0.9	0
1338	16.65	4.5	0.9	0
1339	15.3	4.5	0.9	0
1340	15.75	4.5	0.9	0
1341	14.4	4.5	0.9	0
1342	14.85	4.5	0.9	0
1343	13.5	4.5	0.9	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 109 di 305


1344	13.95	4.5	0.9	0
1345	12.6	4.5	0.9	0
1346	13.05	4.5	0.9	0
1347	11.7	4.5	0.9	0
1348	12.15	4.5	0.9	0
1349	10.8	4.5	0.9	0
1350	11.25	4.5	0.9	0
1351	9.9	4.5	0.9	0
1352	10.35	4.5	0.9	0
1353	9	4.5	0.9	0
1354	9.45	4.5	0.9	0
1355	8.1	4.5	0.9	0
1356	8.55	4.5	0.9	0
1357	7.2	4.5	0.9	0
1358	7.65	4.5	0.9	0
1359	6.3	4.5	0.9	0
1360	6.75	4.5	0.9	0
1361	5.4	4.5	0.9	0
1362	5.85	4.5	0.9	0
1363	4.95	4.5	0.9	0
1364	51.75	4.5	0.9	0
1365	52.2	4.5	0.9	0
1366	1.35	4.5	0.9	0
1367	1.8	4.5	0.9	0
1368	2.7	4.5	0.9	0
1369	3.15	4.5	0.9	0
1370	2.25	4.5	0.9	0
1371	53.1	4.5	1.35	0
1372	53.1	4.5	1.8	0
1373	53.1	4.5	2.25	0
1374	53.1	4.5	2.7	0
1375	52.65	4.5	3.15	0
1376	52.2	4.5	3.15	0
1377	51.75	4.5	3.15	0
1378	51.3	4.5	3.15	0
1379	50.85	4.5	3.15	0
1380	50.4	4.5	3.15	0
1381	49.95	4.5	3.15	0
1382	49.5	4.5	3.15	0
1383	49.05	4.5	3.15	0
1384	48.6	4.5	3.15	0
1385	48.15	4.5	3.15	0
1386	47.7	4.5	3.15	0
1387	47.25	4.5	3.15	0
1388	46.8	4.5	3.15	0
1389	46.35	4.5	3.15	0
1390	45.9	4.5	3.15	0
1391	45.45	4.5	3.15	0
1392	45	4.5	3.15	0
1393	44.55	4.5	3.15	0
1394	44.1	4.5	3.15	0
1395	43.65	4.5	3.15	0
1396	43.2	4.5	3.15	0
1397	42.75	4.5	3.15	0
1398	42.3	4.5	3.15	0
1399	41.85	4.5	3.15	0
1400	41.4	4.5	3.15	0
1401	40.95	4.5	3.15	0
1402	40.5	4.5	3.15	0
1403	40.05	4.5	3.15	0
1404	39.6	4.5	3.15	0
1405	39.15	4.5	3.15	0
1406	38.7	4.5	3.15	0
1407	38.25	4.5	3.15	0
1408	37.8	4.5	3.15	0
1409	37.35	4.5	3.15	0
1410	36.9	4.5	3.15	0
1411	36.45	4.5	3.15	0
1412	36	4.5	3.15	0
1413	35.55	4.5	3.15	0
1414	35.1	4.5	3.15	0
1415	34.65	4.5	3.15	0
1416	34.2	4.5	3.15	0
1417	33.75	4.5	3.15	0
1418	33.3	4.5	3.15	0
1419	32.85	4.5	3.15	0
1420	32.4	4.5	3.15	0
1421	31.95	4.5	3.15	0
1422	31.5	4.5	3.15	0
1423	31.05	4.5	3.15	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 110 di 305

1424	30.6	4.5	3.15	0
1425	30.15	4.5	3.15	0
1426	29.7	4.5	3.15	0
1427	29.25	4.5	3.15	0
1428	28.8	4.5	3.15	0
1429	28.35	4.5	3.15	0
1430	27.9	4.5	3.15	0
1431	27.45	4.5	3.15	0
1432	27	4.5	3.15	0
1433	26.55	4.5	3.15	0
1434	26.1	4.5	3.15	0
1435	25.65	4.5	3.15	0
1436	25.2	4.5	3.15	0
1437	24.75	4.5	3.15	0
1438	24.3	4.5	3.15	0
1439	23.85	4.5	3.15	0
1440	23.4	4.5	3.15	0
1441	22.95	4.5	3.15	0
1442	22.5	4.5	3.15	0
1443	22.05	4.5	3.15	0
1444	21.6	4.5	3.15	0
1445	21.15	4.5	3.15	0
1446	20.7	4.5	3.15	0
1447	20.25	4.5	3.15	0
1448	19.8	4.5	3.15	0
1449	19.35	4.5	3.15	0
1450	18.9	4.5	3.15	0
1451	18.45	4.5	3.15	0
1452	18	4.5	3.15	0
1453	17.55	4.5	3.15	0
1454	17.1	4.5	3.15	0
1455	16.65	4.5	3.15	0
1456	16.2	4.5	3.15	0
1457	15.75	4.5	3.15	0
1458	15.3	4.5	3.15	0
1459	14.85	4.5	3.15	0
1460	14.4	4.5	3.15	0
1461	13.95	4.5	3.15	0
1462	13.5	4.5	3.15	0
1463	13.05	4.5	3.15	0
1464	12.6	4.5	3.15	0
1465	12.15	4.5	3.15	0
1466	11.7	4.5	3.15	0
1467	11.25	4.5	3.15	0
1468	10.8	4.5	3.15	0
1469	10.35	4.5	3.15	0
1470	9.9	4.5	3.15	0
1471	9.45	4.5	3.15	0
1472	9	4.5	3.15	0
1473	8.55	4.5	3.15	0
1474	8.1	4.5	3.15	0
1475	7.65	4.5	3.15	0
1476	7.2	4.5	3.15	0
1477	6.75	4.5	3.15	0
1478	6.3	4.5	3.15	0
1479	5.85	4.5	3.15	0
1480	5.4	4.5	3.15	0
1481	4.95	4.5	3.15	0
1482	4.5	4.5	3.15	0
1483	4.05	4.5	3.15	0
1484	3.6	4.5	3.15	0
1485	3.15	4.5	3.15	0
1486	2.7	4.5	3.15	0
1487	2.25	4.5	3.15	0
1488	1.8	4.5	3.15	0
1489	1.35	4.5	3.15	0
1490	0.9	4.5	2.7	0
1491	0.9	4.5	2.25	0
1492	0.9	4.5	1.8	0
1493	0.9	4.5	1.35	0
1494	52.65	4.5	1.35	0
1495	1.35	4.5	1.35	0
1496	52.65	4.5	2.7	0
1497	1.35	4.5	2.7	0
1498	51.3	4.5	1.35	0
1499	51.75	4.5	1.35	0
1500	3.6	4.5	1.35	0
1501	4.05	4.5	1.35	0
1502	4.5	4.5	1.35	0
1503	4.95	4.5	1.35	0



Mandataria	Mandanti	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>					
	  						COMMESSA LI07
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14          – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo							

1504	50.4	4.5	1.35	0
1505	50.85	4.5	1.35	0
1506	49.5	4.5	1.35	0
1507	49.95	4.5	1.35	0
1508	48.6	4.5	1.35	0
1509	49.05	4.5	1.35	0
1510	47.7	4.5	1.35	0
1511	48.15	4.5	1.35	0
1512	46.8	4.5	1.35	0
1513	47.25	4.5	1.35	0
1514	45.9	4.5	1.35	0
1515	46.35	4.5	1.35	0
1516	45	4.5	1.35	0
1517	45.45	4.5	1.35	0
1518	44.1	4.5	1.35	0
1519	44.55	4.5	1.35	0
1520	43.2	4.5	1.35	0
1521	43.65	4.5	1.35	0
1522	42.3	4.5	1.35	0
1523	42.75	4.5	1.35	0
1524	41.4	4.5	1.35	0
1525	41.85	4.5	1.35	0
1526	40.5	4.5	1.35	0
1527	40.95	4.5	1.35	0
1528	39.6	4.5	1.35	0
1529	40.05	4.5	1.35	0
1530	38.7	4.5	1.35	0
1531	39.15	4.5	1.35	0
1532	37.8	4.5	1.35	0
1533	38.25	4.5	1.35	0
1534	36.9	4.5	1.35	0
1535	37.35	4.5	1.35	0
1536	36	4.5	1.35	0
1537	36.45	4.5	1.35	0
1538	35.1	4.5	1.35	0
1539	35.55	4.5	1.35	0
1540	34.2	4.5	1.35	0
1541	34.65	4.5	1.35	0
1542	33.3	4.5	1.35	0
1543	33.75	4.5	1.35	0
1544	32.4	4.5	1.35	0
1545	32.85	4.5	1.35	0
1546	31.5	4.5	1.35	0
1547	31.95	4.5	1.35	0
1548	30.6	4.5	1.35	0
1549	31.05	4.5	1.35	0
1550	29.7	4.5	1.35	0
1551	30.15	4.5	1.35	0
1552	28.8	4.5	1.35	0
1553	29.25	4.5	1.35	0
1554	27.9	4.5	1.35	0
1555	28.35	4.5	1.35	0
1556	27	4.5	1.35	0
1557	27.45	4.5	1.35	0
1558	26.1	4.5	1.35	0
1559	26.55	4.5	1.35	0
1560	25.2	4.5	1.35	0
1561	25.65	4.5	1.35	0
1562	24.3	4.5	1.35	0
1563	24.75	4.5	1.35	0
1564	23.4	4.5	1.35	0
1565	23.85	4.5	1.35	0
1566	22.5	4.5	1.35	0
1567	22.95	4.5	1.35	0
1568	21.6	4.5	1.35	0
1569	22.05	4.5	1.35	0
1570	20.7	4.5	1.35	0
1571	21.15	4.5	1.35	0
1572	19.8	4.5	1.35	0
1573	20.25	4.5	1.35	0
1574	18.9	4.5	1.35	0
1575	19.35	4.5	1.35	0
1576	18	4.5	1.35	0
1577	18.45	4.5	1.35	0
1578	17.1	4.5	1.35	0
1579	17.55	4.5	1.35	0
1580	16.2	4.5	1.35	0
1581	16.65	4.5	1.35	0
1582	15.3	4.5	1.35	0
1583	15.75	4.5	1.35	0

Mandataria	Mandanti	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>					
	  						
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo		<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 112 di 305

1584	14.4	4.5	1.35	0
1585	14.85	4.5	1.35	0
1586	13.5	4.5	1.35	0
1587	13.95	4.5	1.35	0
1588	12.6	4.5	1.35	0
1589	13.05	4.5	1.35	0
1590	11.7	4.5	1.35	0
1591	12.15	4.5	1.35	0
1592	10.8	4.5	1.35	0
1593	11.25	4.5	1.35	0
1594	9.9	4.5	1.35	0
1595	10.35	4.5	1.35	0
1596	9	4.5	1.35	0
1597	9.45	4.5	1.35	0
1598	8.1	4.5	1.35	0
1599	8.55	4.5	1.35	0
1600	7.2	4.5	1.35	0
1601	7.65	4.5	1.35	0
1602	6.3	4.5	1.35	0
1603	6.75	4.5	1.35	0
1604	5.4	4.5	1.35	0
1605	5.85	4.5	1.35	0
1606	52.2	4.5	1.35	0
1607	1.8	4.5	1.35	0
1608	2.25	4.5	1.35	0
1609	2.7	4.5	1.35	0
1610	3.15	4.5	1.35	0
1611	52.65	4.5	1.8	0
1612	52.65	4.5	2.25	0
1613	52.2	4.5	2.7	0
1614	51.75	4.5	2.7	0
1615	51.3	4.5	2.7	0
1616	50.85	4.5	2.7	0
1617	50.4	4.5	2.7	0
1618	49.95	4.5	2.7	0
1619	49.5	4.5	2.7	0
1620	49.05	4.5	2.7	0
1621	48.6	4.5	2.7	0
1622	48.15	4.5	2.7	0
1623	47.7	4.5	2.7	0
1624	47.25	4.5	2.7	0
1625	46.8	4.5	2.7	0
1626	46.35	4.5	2.7	0
1627	45.9	4.5	2.7	0
1628	45.45	4.5	2.7	0
1629	45	4.5	2.7	0
1630	44.55	4.5	2.7	0
1631	44.1	4.5	2.7	0
1632	43.65	4.5	2.7	0
1633	43.2	4.5	2.7	0
1634	42.75	4.5	2.7	0
1635	42.3	4.5	2.7	0
1636	41.85	4.5	2.7	0
1637	41.4	4.5	2.7	0
1638	40.95	4.5	2.7	0
1639	40.5	4.5	2.7	0
1640	40.05	4.5	2.7	0
1641	39.6	4.5	2.7	0
1642	39.15	4.5	2.7	0
1643	38.7	4.5	2.7	0
1644	38.25	4.5	2.7	0
1645	37.8	4.5	2.7	0
1646	37.35	4.5	2.7	0
1647	36.9	4.5	2.7	0
1648	36.45	4.5	2.7	0
1649	36	4.5	2.7	0
1650	35.55	4.5	2.7	0
1651	35.1	4.5	2.7	0
1652	34.65	4.5	2.7	0
1653	34.2	4.5	2.7	0
1654	33.75	4.5	2.7	0
1655	33.3	4.5	2.7	0
1656	32.85	4.5	2.7	0
1657	32.4	4.5	2.7	0
1658	31.95	4.5	2.7	0
1659	31.5	4.5	2.7	0
1660	31.05	4.5	2.7	0
1661	30.6	4.5	2.7	0
1662	30.15	4.5	2.7	0
1663	29.7	4.5	2.7	0




Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 113 di 305


1664	29.25	4.5	2.7	0
1665	28.8	4.5	2.7	0
1666	28.35	4.5	2.7	0
1667	27.9	4.5	2.7	0
1668	27.45	4.5	2.7	0
1669	27	4.5	2.7	0
1670	26.55	4.5	2.7	0
1671	26.1	4.5	2.7	0
1672	25.65	4.5	2.7	0
1673	25.2	4.5	2.7	0
1674	24.75	4.5	2.7	0
1675	24.3	4.5	2.7	0
1676	23.85	4.5	2.7	0
1677	23.4	4.5	2.7	0
1678	22.95	4.5	2.7	0
1679	22.5	4.5	2.7	0
1680	22.05	4.5	2.7	0
1681	21.6	4.5	2.7	0
1682	21.15	4.5	2.7	0
1683	20.7	4.5	2.7	0
1684	20.25	4.5	2.7	0
1685	19.8	4.5	2.7	0
1686	19.35	4.5	2.7	0
1687	18.9	4.5	2.7	0
1688	18.45	4.5	2.7	0
1689	18	4.5	2.7	0
1690	17.55	4.5	2.7	0
1691	17.1	4.5	2.7	0
1692	16.65	4.5	2.7	0
1693	16.2	4.5	2.7	0
1694	15.75	4.5	2.7	0
1695	15.3	4.5	2.7	0
1696	14.85	4.5	2.7	0
1697	14.4	4.5	2.7	0
1698	13.95	4.5	2.7	0
1699	13.5	4.5	2.7	0
1700	13.05	4.5	2.7	0
1701	12.6	4.5	2.7	0
1702	12.15	4.5	2.7	0
1703	11.7	4.5	2.7	0
1704	11.25	4.5	2.7	0
1705	10.8	4.5	2.7	0
1706	10.35	4.5	2.7	0
1707	9.9	4.5	2.7	0
1708	9.45	4.5	2.7	0
1709	9	4.5	2.7	0
1710	8.55	4.5	2.7	0
1711	8.1	4.5	2.7	0
1712	7.65	4.5	2.7	0
1713	7.2	4.5	2.7	0
1714	6.75	4.5	2.7	0
1715	6.3	4.5	2.7	0
1716	5.85	4.5	2.7	0
1717	5.4	4.5	2.7	0
1718	4.95	4.5	2.7	0
1719	4.5	4.5	2.7	0
1720	4.05	4.5	2.7	0
1721	3.6	4.5	2.7	0
1722	3.15	4.5	2.7	0
1723	2.7	4.5	2.7	0
1724	2.25	4.5	2.7	0
1725	1.8	4.5	2.7	0
1726	1.35	4.5	2.25	0
1727	1.35	4.5	1.8	0
1728	52.2	4.5	1.8	0
1729	1.8	4.5	1.8	0
1730	52.2	4.5	2.25	0
1731	1.8	4.5	2.25	0
1732	51.75	4.5	1.8	0
1733	51.3	4.5	1.8	0
1734	3.6	4.5	1.8	0
1735	4.05	4.5	1.8	0
1736	4.5	4.5	1.8	0
1737	4.95	4.5	1.8	0
1738	5.4	4.5	1.8	0
1739	50.4	4.5	1.8	0
1740	50.85	4.5	1.8	0
1741	49.5	4.5	1.8	0
1742	49.95	4.5	1.8	0
1743	48.6	4.5	1.8	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 114 di 305

1744	49.05	4.5	1.8	0
1745	47.7	4.5	1.8	0
1746	48.15	4.5	1.8	0
1747	46.8	4.5	1.8	0
1748	47.25	4.5	1.8	0
1749	45.9	4.5	1.8	0
1750	46.35	4.5	1.8	0
1751	45	4.5	1.8	0
1752	45.45	4.5	1.8	0
1753	44.1	4.5	1.8	0
1754	44.55	4.5	1.8	0
1755	43.2	4.5	1.8	0
1756	43.65	4.5	1.8	0
1757	42.3	4.5	1.8	0
1758	42.75	4.5	1.8	0
1759	41.4	4.5	1.8	0
1760	41.85	4.5	1.8	0
1761	40.5	4.5	1.8	0
1762	40.95	4.5	1.8	0
1763	39.6	4.5	1.8	0
1764	40.05	4.5	1.8	0
1765	38.7	4.5	1.8	0
1766	39.15	4.5	1.8	0
1767	37.8	4.5	1.8	0
1768	38.25	4.5	1.8	0
1769	36.9	4.5	1.8	0
1770	37.35	4.5	1.8	0
1771	36	4.5	1.8	0
1772	36.45	4.5	1.8	0
1773	35.1	4.5	1.8	0
1774	35.55	4.5	1.8	0
1775	34.2	4.5	1.8	0
1776	34.65	4.5	1.8	0
1777	33.3	4.5	1.8	0
1778	33.75	4.5	1.8	0
1779	32.4	4.5	1.8	0
1780	32.85	4.5	1.8	0
1781	31.5	4.5	1.8	0
1782	31.95	4.5	1.8	0
1783	30.6	4.5	1.8	0
1784	31.05	4.5	1.8	0
1785	29.7	4.5	1.8	0
1786	30.15	4.5	1.8	0
1787	28.8	4.5	1.8	0
1788	29.25	4.5	1.8	0
1789	27.9	4.5	1.8	0
1790	28.35	4.5	1.8	0
1791	27	4.5	1.8	0
1792	27.45	4.5	1.8	0
1793	26.1	4.5	1.8	0
1794	26.55	4.5	1.8	0
1795	25.2	4.5	1.8	0
1796	25.65	4.5	1.8	0
1797	24.3	4.5	1.8	0
1798	24.75	4.5	1.8	0
1799	23.4	4.5	1.8	0
1800	23.85	4.5	1.8	0
1801	22.5	4.5	1.8	0
1802	22.95	4.5	1.8	0
1803	21.6	4.5	1.8	0
1804	22.05	4.5	1.8	0
1805	20.7	4.5	1.8	0
1806	21.15	4.5	1.8	0
1807	19.8	4.5	1.8	0
1808	20.25	4.5	1.8	0
1809	18.9	4.5	1.8	0
1810	19.35	4.5	1.8	0
1811	18	4.5	1.8	0
1812	18.45	4.5	1.8	0
1813	17.1	4.5	1.8	0
1814	17.55	4.5	1.8	0
1815	16.2	4.5	1.8	0
1816	16.65	4.5	1.8	0
1817	15.3	4.5	1.8	0
1818	15.75	4.5	1.8	0
1819	14.4	4.5	1.8	0
1820	14.85	4.5	1.8	0
1821	13.5	4.5	1.8	0
1822	13.95	4.5	1.8	0
1823	12.6	4.5	1.8	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 115 di 305


1824	13.05	4.5	1.8	0
1825	11.7	4.5	1.8	0
1826	12.15	4.5	1.8	0
1827	10.8	4.5	1.8	0
1828	11.25	4.5	1.8	0
1829	9.9	4.5	1.8	0
1830	10.35	4.5	1.8	0
1831	9	4.5	1.8	0
1832	9.45	4.5	1.8	0
1833	8.1	4.5	1.8	0
1834	8.55	4.5	1.8	0
1835	7.2	4.5	1.8	0
1836	7.65	4.5	1.8	0
1837	6.3	4.5	1.8	0
1838	6.75	4.5	1.8	0
1839	5.85	4.5	1.8	0
1840	2.25	4.5	1.8	0
1841	2.7	4.5	1.8	0
1842	3.15	4.5	1.8	0
1843	51.75	4.5	2.25	0
1844	51.3	4.5	2.25	0
1845	50.85	4.5	2.25	0
1846	50.4	4.5	2.25	0
1847	49.95	4.5	2.25	0
1848	49.5	4.5	2.25	0
1849	49.05	4.5	2.25	0
1850	48.6	4.5	2.25	0
1851	48.15	4.5	2.25	0
1852	47.7	4.5	2.25	0
1853	47.25	4.5	2.25	0
1854	46.8	4.5	2.25	0
1855	46.35	4.5	2.25	0
1856	45.9	4.5	2.25	0
1857	45.45	4.5	2.25	0
1858	45	4.5	2.25	0
1859	44.55	4.5	2.25	0
1860	44.1	4.5	2.25	0
1861	43.65	4.5	2.25	0
1862	43.2	4.5	2.25	0
1863	42.75	4.5	2.25	0
1864	42.3	4.5	2.25	0
1865	41.85	4.5	2.25	0
1866	41.4	4.5	2.25	0
1867	40.95	4.5	2.25	0
1868	40.5	4.5	2.25	0
1869	40.05	4.5	2.25	0
1870	39.6	4.5	2.25	0
1871	39.15	4.5	2.25	0
1872	38.7	4.5	2.25	0
1873	38.25	4.5	2.25	0
1874	37.8	4.5	2.25	0
1875	37.35	4.5	2.25	0
1876	36.9	4.5	2.25	0
1877	36.45	4.5	2.25	0
1878	36	4.5	2.25	0
1879	35.55	4.5	2.25	0
1880	35.1	4.5	2.25	0
1881	34.65	4.5	2.25	0
1882	34.2	4.5	2.25	0
1883	33.75	4.5	2.25	0
1884	33.3	4.5	2.25	0
1885	32.85	4.5	2.25	0
1886	32.4	4.5	2.25	0
1887	31.95	4.5	2.25	0
1888	31.5	4.5	2.25	0
1889	31.05	4.5	2.25	0
1890	30.6	4.5	2.25	0
1891	30.15	4.5	2.25	0
1892	29.7	4.5	2.25	0
1893	29.25	4.5	2.25	0
1894	28.8	4.5	2.25	0
1895	28.35	4.5	2.25	0
1896	27.9	4.5	2.25	0
1897	27.45	4.5	2.25	0
1898	27	4.5	2.25	0
1899	26.55	4.5	2.25	0
1900	26.1	4.5	2.25	0
1901	25.65	4.5	2.25	0
1902	25.2	4.5	2.25	0
1903	24.75	4.5	2.25	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 116 di 305

1904	24.3	4.5	2.25	0
1905	23.85	4.5	2.25	0
1906	23.4	4.5	2.25	0
1907	22.95	4.5	2.25	0
1908	22.5	4.5	2.25	0
1909	22.05	4.5	2.25	0
1910	21.6	4.5	2.25	0
1911	21.15	4.5	2.25	0
1912	20.7	4.5	2.25	0
1913	20.25	4.5	2.25	0
1914	19.8	4.5	2.25	0
1915	19.35	4.5	2.25	0
1916	18.9	4.5	2.25	0
1917	18.45	4.5	2.25	0
1918	18	4.5	2.25	0
1919	17.55	4.5	2.25	0
1920	17.1	4.5	2.25	0
1921	16.65	4.5	2.25	0
1922	16.2	4.5	2.25	0
1923	15.75	4.5	2.25	0
1924	15.3	4.5	2.25	0
1925	14.85	4.5	2.25	0
1926	14.4	4.5	2.25	0
1927	13.95	4.5	2.25	0
1928	13.5	4.5	2.25	0
1929	13.05	4.5	2.25	0
1930	12.6	4.5	2.25	0
1931	12.15	4.5	2.25	0
1932	11.7	4.5	2.25	0
1933	11.25	4.5	2.25	0
1934	10.8	4.5	2.25	0
1935	10.35	4.5	2.25	0
1936	9.9	4.5	2.25	0
1937	9.45	4.5	2.25	0
1938	9	4.5	2.25	0
1939	8.55	4.5	2.25	0
1940	8.1	4.5	2.25	0
1941	7.65	4.5	2.25	0
1942	7.2	4.5	2.25	0
1943	6.75	4.5	2.25	0
1944	6.3	4.5	2.25	0
1945	5.85	4.5	2.25	0
1946	5.4	4.5	2.25	0
1947	4.95	4.5	2.25	0
1948	4.5	4.5	2.25	0
1949	4.05	4.5	2.25	0
1959	3.6	0	0.45	0
1960	3.6	0	0.9	0
1961	3.6	0	1.35	0
1962	3.6	0	1.8	0
1963	3.6	0	2.25	0
1964	3.6	0	2.7	0
1965	3.6	0	3.15	0
1966	3.6	0	3.6	0
1968	3.15	0	4.05	0
1969	2.7	0	4.05	0
1970	2.25	0	4.05	0
1971	1.8	0	4.05	0
1972	1.35	0	4.05	0
1973	0.9	0	4.05	0
1974	0.45	0	4.05	0
1976	0	0	3.6	0
1977	0	0	3.15	0
1978	0	0	2.7	0
1979	0	0	2.25	0
1980	0	0	1.8	0
1981	0	0	1.35	0
1982	0	0	0.9	0
1983	0	0	0.45	0
1984	1.35	0	2.25	0
1985	1.35	0	1.8	0
1986	1.8	0	1.8	0
1987	1.8	0	2.25	0
1988	3.15	0	0.45	0
1989	0.45	0	0.45	0
1990	3.15	0	3.6	0
1991	0.45	0	3.6	0
1992	2.7	0	0.45	0
1993	1.8	0	0.45	0
1994	2.25	0	0.45	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 117 di 305




1995	0.9	0	0.45	0
1996	1.35	0	0.45	0
1997	3.15	0	0.9	0
1998	3.15	0	1.35	0
1999	3.15	0	1.8	0
2000	3.15	0	2.25	0
2001	3.15	0	2.7	0
2002	3.15	0	3.15	0
2003	2.7	0	3.6	0
2004	2.25	0	3.6	0
2005	1.8	0	3.6	0
2006	1.35	0	3.6	0
2007	0.9	0	3.6	0
2008	0.45	0	3.15	0
2009	0.45	0	2.7	0
2010	0.45	0	2.25	0
2011	0.45	0	1.8	0
2012	0.45	0	1.35	0
2013	0.45	0	0.9	0
2014	2.7	0	0.9	0
2015	0.9	0	0.9	0
2016	2.7	0	3.15	0
2017	0.9	0	3.15	0
2018	1.8	0	0.9	0
2019	2.25	0	0.9	0
2020	1.35	0	0.9	0
2021	2.7	0	1.35	0
2022	2.7	0	1.8	0
2023	2.7	0	2.25	0
2024	2.7	0	2.7	0
2025	2.25	0	3.15	0
2026	1.8	0	3.15	0
2027	1.35	0	3.15	0
2028	0.9	0	2.7	0
2029	0.9	0	2.25	0
2030	0.9	0	1.8	0
2031	0.9	0	1.35	0
2032	2.25	0	1.35	0
2033	1.35	0	1.35	0
2034	2.25	0	2.7	0
2035	1.35	0	2.7	0
2036	1.8	0	1.35	0
2037	2.25	0	1.8	0
2038	2.25	0	2.25	0
2039	1.8	0	2.7	0
2049	54	0	0.45	0
2050	54	0	0.9	0
2051	54	0	1.35	0
2052	54	0	1.8	0
2053	54	0	2.25	0
2054	54	0	2.7	0
2055	54	0	3.15	0
2056	54	0	3.6	0
2058	53.55	0	4.05	0
2059	53.1	0	4.05	0
2060	52.65	0	4.05	0
2061	52.2	0	4.05	0
2062	51.75	0	4.05	0
2063	51.3	0	4.05	0
2064	50.85	0	4.05	0
2066	50.4	0	3.6	0
2067	50.4	0	3.15	0
2068	50.4	0	2.7	0
2069	50.4	0	2.25	0
2070	50.4	0	1.8	0
2071	50.4	0	1.35	0
2072	50.4	0	0.9	0
2073	50.4	0	0.45	0
2074	51.75	0	2.25	0
2075	51.75	0	1.8	0
2076	52.2	0	1.8	0
2077	52.2	0	2.25	0
2078	53.55	0	0.45	0
2079	50.85	0	0.45	0
2080	53.55	0	3.6	0
2081	50.85	0	3.6	0
2082	53.1	0	0.45	0
2083	52.2	0	0.45	0
2084	52.65	0	0.45	0
2085	51.3	0	0.45	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 118 di 305

2086	51.75	0	0.45	0
2087	53.55	0	0.9	0
2088	53.55	0	1.35	0
2089	53.55	0	1.8	0
2090	53.55	0	2.25	0
2091	53.55	0	2.7	0
2092	53.55	0	3.15	0
2093	53.1	0	3.6	0
2094	52.65	0	3.6	0
2095	52.2	0	3.6	0
2096	51.75	0	3.6	0
2097	51.3	0	3.6	0
2098	50.85	0	3.15	0
2099	50.85	0	2.7	0
2100	50.85	0	2.25	0
2101	50.85	0	1.8	0
2102	50.85	0	1.35	0
2103	50.85	0	0.9	0
2104	53.1	0	0.9	0
2105	51.3	0	0.9	0
2106	53.1	0	3.15	0
2107	51.3	0	3.15	0
2108	52.2	0	0.9	0
2109	52.65	0	0.9	0
2110	51.75	0	0.9	0
2111	53.1	0	1.35	0
2112	53.1	0	1.8	0
2113	53.1	0	2.25	0
2114	53.1	0	2.7	0
2115	52.65	0	3.15	0
2116	52.2	0	3.15	0
2117	51.75	0	3.15	0
2118	51.3	0	2.7	0
2119	51.3	0	2.25	0
2120	51.3	0	1.8	0
2121	51.3	0	1.35	0
2122	52.65	0	1.35	0
2123	51.75	0	1.35	0
2124	52.65	0	2.7	0
2125	51.75	0	2.7	0
2126	52.2	0	1.35	0
2127	52.65	0	1.8	0
2128	52.65	0	2.25	0
2129	52.2	0	2.7	0
2159	54	0.45	4.05	0
2160	54	0.9	4.05	0
2161	54	1.35	4.05	0
2162	54	1.8	4.05	0
2163	54	2.25	4.05	0
2164	54	2.7	4.05	0
2165	54	3.15	4.05	0
2166	54	3.6	4.05	0
2167	54	4.05	4.05	0
2168	54	1.8	2.25	0
2169	54	2.7	2.25	0
2170	54	2.25	1.8	0
2171	54	2.25	2.25	0
2172	54	0.45	0.45	0
2173	54	0.45	3.6	0
2174	54	3.6	0.45	0
2175	54	3.15	0.45	0
2176	54	2.7	0.45	0
2177	54	2.25	0.45	0
2178	54	1.8	0.45	0
2179	54	1.35	0.45	0
2180	54	0.9	0.45	0
2181	54	4.05	0.45	0
2182	54	4.05	0.9	0
2183	54	4.05	1.35	0
2184	54	4.05	1.8	0
2185	54	4.05	2.25	0
2186	54	4.05	2.7	0
2187	54	4.05	3.15	0
2188	54	0.45	0.9	0
2189	54	0.45	1.35	0
2190	54	0.45	1.8	0
2191	54	0.45	2.25	0
2192	54	0.45	2.7	0
2193	54	0.45	3.15	0
2194	54	4.05	3.6	0




Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 119 di 305

2195	54	0.9	3.6	0
2196	54	1.35	3.6	0
2197	54	1.8	3.6	0
2198	54	2.25	3.6	0
2199	54	2.7	3.6	0
2200	54	3.15	3.6	0
2201	54	3.6	3.6	0
2202	54	3.6	3.15	0
2203	54	3.6	0.9	0
2204	54	0.9	0.9	0
2205	54	0.9	3.15	0
2206	54	3.15	0.9	0
2207	54	2.7	0.9	0
2208	54	2.25	0.9	0
2209	54	1.8	0.9	0
2210	54	1.35	0.9	0
2211	54	3.6	1.35	0
2212	54	3.6	1.8	0
2213	54	3.6	2.25	0
2214	54	3.6	2.7	0
2215	54	0.9	1.35	0
2216	54	0.9	1.8	0
2217	54	0.9	2.25	0
2218	54	0.9	2.7	0
2219	54	1.35	3.15	0
2220	54	1.8	3.15	0
2221	54	2.25	3.15	0
2222	54	2.7	3.15	0
2223	54	3.15	3.15	0
2224	54	3.15	1.35	0
2225	54	3.15	2.7	0
2226	54	1.35	1.35	0
2227	54	1.35	2.7	0
2228	54	2.7	1.35	0
2229	54	2.25	1.35	0
2230	54	1.8	1.35	0
2231	54	3.15	1.8	0
2232	54	3.15	2.25	0
2233	54	1.35	1.8	0
2234	54	1.35	2.25	0
2235	54	1.8	2.7	0
2236	54	2.25	2.7	0
2237	54	2.7	2.7	0
2238	54	2.7	1.8	0
2239	54	1.8	1.8	0
2267	0	0.45	4.05	0
2268	0	0.9	4.05	0
2269	0	1.35	4.05	0
2270	0	1.8	4.05	0
2271	0	2.25	4.05	0
2272	0	2.7	4.05	0
2273	0	3.15	4.05	0
2274	0	3.6	4.05	0
2275	0	4.05	4.05	0
2278	0	1.8	1.8	0
2279	0	1.8	2.25	0
2280	0	2.25	1.8	0
2281	0	2.25	2.25	0
2282	0	0.45	0.45	0
2283	0	0.45	3.6	0
2284	0	0.9	0.45	0
2285	0	1.8	0.45	0
2286	0	1.35	0.45	0
2287	0	2.7	0.45	0
2288	0	2.25	0.45	0
2289	0	3.6	0.45	0
2290	0	3.15	0.45	0
2291	0	4.05	0.45	0
2292	0	4.05	3.15	0
2293	0	4.05	2.7	0
2294	0	4.05	2.25	0
2295	0	4.05	1.8	0
2296	0	4.05	1.35	0
2297	0	4.05	0.9	0
2298	0	0.45	3.15	0
2299	0	0.45	2.7	0
2300	0	0.45	2.25	0
2301	0	0.45	1.8	0
2302	0	0.45	1.35	0
2303	0	0.45	0.9	0



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 120 di 305

2304	0	0.9	3.6	0
2305	0	1.35	3.6	0
2306	0	1.8	3.6	0
2307	0	2.25	3.6	0
2308	0	2.7	3.6	0
2309	0	3.15	3.6	0
2310	0	3.6	3.6	0
2311	0	4.05	3.6	0
2312	0	3.6	0.9	0
2313	0	0.9	0.9	0
2314	0	0.9	3.15	0
2315	0	3.6	3.15	0
2316	0	1.8	0.9	0
2317	0	1.35	0.9	0
2318	0	2.7	0.9	0
2319	0	2.25	0.9	0
2320	0	3.15	0.9	0
2321	0	3.6	2.7	0
2322	0	3.6	2.25	0
2323	0	3.6	1.8	0
2324	0	3.6	1.35	0
2325	0	0.9	2.7	0
2326	0	0.9	2.25	0
2327	0	0.9	1.8	0
2328	0	0.9	1.35	0
2329	0	1.35	3.15	0
2330	0	1.8	3.15	0
2331	0	2.25	3.15	0
2332	0	2.7	3.15	0
2333	0	3.15	3.15	0
2334	0	3.15	2.7	0
2335	0	3.15	1.35	0
2336	0	1.35	1.35	0
2337	0	1.35	2.7	0
2338	0	1.8	1.35	0
2339	0	2.7	1.35	0
2340	0	2.25	1.35	0
2341	0	3.15	2.25	0
2342	0	3.15	1.8	0
2343	0	1.35	2.25	0
2344	0	1.35	1.8	0
2345	0	1.8	2.7	0
2346	0	2.25	2.7	0
2347	0	2.7	2.7	0
2348	0	2.7	2.25	0
2349	0	2.7	1.8	0
2350	0	0	-0.5	0
2351	0	5.4	-0.5	0
2352	3.6	0	-0.5	0
2353	3.6	5.4	-0.5	0
2354	3.6	4.5	-0.5	0
2355	50.4	5.4	-0.5	0
2356	50.4	4.5	-0.5	0
2357	54	0	-0.5	0
2358	54	5.4	-0.5	0
2359	50.4	0	-0.5	0
2360	0	4.5	-0.5	0
2361	54	4.5	-0.5	0
2362	2.7	0	-0.5	0
2363	1.8	0	-0.5	0
2364	0.9	0	-0.5	0
2365	0	0.9	-0.5	0
2366	0	1.8	-0.5	0
2367	0	2.7	-0.5	0
2368	0	3.6	-0.5	0
2369	0.9	5.4	-0.5	0
2370	1.8	5.4	-0.5	0
2371	2.7	5.4	-0.5	0
2372	4.5	5.4	-0.5	0
2373	5.4	5.4	-0.5	0
2374	6.3	5.4	-0.5	0
2375	7.2	5.4	-0.5	0
2376	8.1	5.4	-0.5	0
2377	9	5.4	-0.5	0
2378	9.9	5.4	-0.5	0
2379	10.8	5.4	-0.5	0
2380	11.7	5.4	-0.5	0
2381	12.6	5.4	-0.5	0
2382	13.5	5.4	-0.5	0
2383	14.4	5.4	-0.5	0



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 121 di 305



2384	15.3	5.4	-0.5	0
2385	16.2	5.4	-0.5	0
2386	17.1	5.4	-0.5	0
2387	18	5.4	-0.5	0
2388	18.9	5.4	-0.5	0
2389	19.8	5.4	-0.5	0
2390	20.7	5.4	-0.5	0
2391	21.6	5.4	-0.5	0
2392	22.5	5.4	-0.5	0
2393	23.4	5.4	-0.5	0
2394	24.3	5.4	-0.5	0
2395	25.2	5.4	-0.5	0
2396	26.1	5.4	-0.5	0
2397	27	5.4	-0.5	0
2398	27.9	5.4	-0.5	0
2399	28.8	5.4	-0.5	0
2400	29.7	5.4	-0.5	0
2401	30.6	5.4	-0.5	0
2402	31.5	5.4	-0.5	0
2403	32.4	5.4	-0.5	0
2404	33.3	5.4	-0.5	0
2405	34.2	5.4	-0.5	0
2406	35.1	5.4	-0.5	0
2407	36	5.4	-0.5	0
2408	36.9	5.4	-0.5	0
2409	37.8	5.4	-0.5	0
2410	38.7	5.4	-0.5	0
2411	39.6	5.4	-0.5	0
2412	40.5	5.4	-0.5	0
2413	41.4	5.4	-0.5	0
2414	42.3	5.4	-0.5	0
2415	43.2	5.4	-0.5	0
2416	44.1	5.4	-0.5	0
2417	45	5.4	-0.5	0
2418	45.9	5.4	-0.5	0
2419	46.8	5.4	-0.5	0
2420	47.7	5.4	-0.5	0
2421	48.6	5.4	-0.5	0
2422	49.5	5.4	-0.5	0
2423	51.3	5.4	-0.5	0
2424	52.2	5.4	-0.5	0
2425	53.1	5.4	-0.5	0
2426	54	3.6	-0.5	0
2427	54	2.7	-0.5	0
2428	54	1.8	-0.5	0
2429	54	0.9	-0.5	0
2430	53.1	0	-0.5	0
2431	52.2	0	-0.5	0
2432	51.3	0	-0.5	0
2433	50.4	0.9	-0.5	0
2434	50.4	1.8	-0.5	0
2435	50.4	2.7	-0.5	0
2436	50.4	3.6	-0.5	0
2437	49.5	4.5	-0.5	0
2438	48.6	4.5	-0.5	0
2439	47.7	4.5	-0.5	0
2440	46.8	4.5	-0.5	0
2441	45.9	4.5	-0.5	0
2442	45	4.5	-0.5	0
2443	44.1	4.5	-0.5	0
2444	43.2	4.5	-0.5	0
2445	42.3	4.5	-0.5	0
2446	41.4	4.5	-0.5	0
2447	40.5	4.5	-0.5	0
2448	39.6	4.5	-0.5	0
2449	38.7	4.5	-0.5	0
2450	37.8	4.5	-0.5	0
2451	36.9	4.5	-0.5	0
2452	36	4.5	-0.5	0
2453	35.1	4.5	-0.5	0
2454	34.2	4.5	-0.5	0
2455	33.3	4.5	-0.5	0
2456	32.4	4.5	-0.5	0
2457	31.5	4.5	-0.5	0
2458	30.6	4.5	-0.5	0
2459	29.7	4.5	-0.5	0
2460	28.8	4.5	-0.5	0
2461	27.9	4.5	-0.5	0
2462	27	4.5	-0.5	0
2463	26.1	4.5	-0.5	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 122 di 305



2464	25.2	4.5	-0.5	0
2465	24.3	4.5	-0.5	0
2466	23.4	4.5	-0.5	0
2467	22.5	4.5	-0.5	0
2468	21.6	4.5	-0.5	0
2469	20.7	4.5	-0.5	0
2470	19.8	4.5	-0.5	0
2471	18.9	4.5	-0.5	0
2472	18	4.5	-0.5	0
2473	17.1	4.5	-0.5	0
2474	16.2	4.5	-0.5	0
2475	15.3	4.5	-0.5	0
2476	14.4	4.5	-0.5	0
2477	13.5	4.5	-0.5	0
2478	12.6	4.5	-0.5	0
2479	11.7	4.5	-0.5	0
2480	10.8	4.5	-0.5	0
2481	9.9	4.5	-0.5	0
2482	9	4.5	-0.5	0
2483	8.1	4.5	-0.5	0
2484	7.2	4.5	-0.5	0
2485	6.3	4.5	-0.5	0
2486	5.4	4.5	-0.5	0
2487	4.5	4.5	-0.5	0
2488	3.6	3.6	-0.5	0
2489	3.6	2.7	-0.5	0
2490	3.6	1.8	-0.5	0
2491	3.6	0.9	-0.5	0
2492	1.8	1.8	-0.5	0
2493	52.2	1.8	-0.5	0
2494	1.8	2.7	-0.5	0
2495	52.2	2.7	-0.5	0
2496	51.3	4.5	-0.5	0
2497	0.9	4.5	-0.5	0
2498	53.1	4.5	-0.5	0
2499	2.7	0.9	-0.5	0
2500	0.9	0.9	-0.5	0
2501	2.7	4.5	-0.5	0
2502	53.1	0.9	-0.5	0
2503	51.3	0.9	-0.5	0
2504	0.9	3.6	-0.5	0
2505	1.8	0.9	-0.5	0
2506	0.9	1.8	-0.5	0
2507	0.9	2.7	-0.5	0
2508	1.8	4.5	-0.5	0
2509	52.2	4.5	-0.5	0
2510	53.1	3.6	-0.5	0
2511	53.1	2.7	-0.5	0
2512	53.1	1.8	-0.5	0
2513	52.2	0.9	-0.5	0
2514	51.3	1.8	-0.5	0
2515	51.3	2.7	-0.5	0
2516	51.3	3.6	-0.5	0
2517	2.7	3.6	-0.5	0
2518	2.7	2.7	-0.5	0
2519	2.7	1.8	-0.5	0
2520	52.2	3.6	-0.5	0
2521	1.8	3.6	-0.5	0
2522	0	0	-1	0
2523	0	5.4	-1	0
2524	3.6	0	-1	0
2525	3.6	5.4	-1	0
2526	3.6	4.5	-1	0
2527	50.4	5.4	-1	0
2528	50.4	4.5	-1	0
2529	54	0	-1	0
2530	54	5.4	-1	0
2531	50.4	0	-1	0
2532	0	4.5	-1	0
2533	54	4.5	-1	0
2534	2.7	0	-1	0
2535	1.8	0	-1	0
2536	0.9	0	-1	0
2537	0	0.9	-1	0
2538	0	1.8	-1	0
2539	0	2.7	-1	0
2540	0	3.6	-1	0
2541	0.9	5.4	-1	0
2542	1.8	5.4	-1	0
2543	2.7	5.4	-1	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 123 di 305



2544	4.5	5.4	-1	0
2545	5.4	5.4	-1	0
2546	6.3	5.4	-1	0
2547	7.2	5.4	-1	0
2548	8.1	5.4	-1	0
2549	9	5.4	-1	0
2550	9.9	5.4	-1	0
2551	10.8	5.4	-1	0
2552	11.7	5.4	-1	0
2553	12.6	5.4	-1	0
2554	13.5	5.4	-1	0
2555	14.4	5.4	-1	0
2556	15.3	5.4	-1	0
2557	16.2	5.4	-1	0
2558	17.1	5.4	-1	0
2559	18	5.4	-1	0
2560	18.9	5.4	-1	0
2561	19.8	5.4	-1	0
2562	20.7	5.4	-1	0
2563	21.6	5.4	-1	0
2564	22.5	5.4	-1	0
2565	23.4	5.4	-1	0
2566	24.3	5.4	-1	0
2567	25.2	5.4	-1	0
2568	26.1	5.4	-1	0
2569	27	5.4	-1	0
2570	27.9	5.4	-1	0
2571	28.8	5.4	-1	0
2572	29.7	5.4	-1	0
2573	30.6	5.4	-1	0
2574	31.5	5.4	-1	0
2575	32.4	5.4	-1	0
2576	33.3	5.4	-1	0
2577	34.2	5.4	-1	0
2578	35.1	5.4	-1	0
2579	36	5.4	-1	0
2580	36.9	5.4	-1	0
2581	37.8	5.4	-1	0
2582	38.7	5.4	-1	0
2583	39.6	5.4	-1	0
2584	40.5	5.4	-1	0
2585	41.4	5.4	-1	0
2586	42.3	5.4	-1	0
2587	43.2	5.4	-1	0
2588	44.1	5.4	-1	0
2589	45	5.4	-1	0
2590	45.9	5.4	-1	0
2591	46.8	5.4	-1	0
2592	47.7	5.4	-1	0
2593	48.6	5.4	-1	0
2594	49.5	5.4	-1	0
2595	51.3	5.4	-1	0
2596	52.2	5.4	-1	0
2597	53.1	5.4	-1	0
2598	54	3.6	-1	0
2599	54	2.7	-1	0
2600	54	1.8	-1	0
2601	54	0.9	-1	0
2602	53.1	0	-1	0
2603	52.2	0	-1	0
2604	51.3	0	-1	0
2605	50.4	0.9	-1	0
2606	50.4	1.8	-1	0
2607	50.4	2.7	-1	0
2608	50.4	3.6	-1	0
2609	49.5	4.5	-1	0
2610	48.6	4.5	-1	0
2611	47.7	4.5	-1	0
2612	46.8	4.5	-1	0
2613	45.9	4.5	-1	0
2614	45	4.5	-1	0
2615	44.1	4.5	-1	0
2616	43.2	4.5	-1	0
2617	42.3	4.5	-1	0
2618	41.4	4.5	-1	0
2619	40.5	4.5	-1	0
2620	39.6	4.5	-1	0
2621	38.7	4.5	-1	0
2622	37.8	4.5	-1	0
2623	36.9	4.5	-1	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 124 di 305


2624	36	4.5	-1	0
2625	35.1	4.5	-1	0
2626	34.2	4.5	-1	0
2627	33.3	4.5	-1	0
2628	32.4	4.5	-1	0
2629	31.5	4.5	-1	0
2630	30.6	4.5	-1	0
2631	29.7	4.5	-1	0
2632	28.8	4.5	-1	0
2633	27.9	4.5	-1	0
2634	27	4.5	-1	0
2635	26.1	4.5	-1	0
2636	25.2	4.5	-1	0
2637	24.3	4.5	-1	0
2638	23.4	4.5	-1	0
2639	22.5	4.5	-1	0
2640	21.6	4.5	-1	0
2641	20.7	4.5	-1	0
2642	19.8	4.5	-1	0
2643	18.9	4.5	-1	0
2644	18	4.5	-1	0
2645	17.1	4.5	-1	0
2646	16.2	4.5	-1	0
2647	15.3	4.5	-1	0
2648	14.4	4.5	-1	0
2649	13.5	4.5	-1	0
2650	12.6	4.5	-1	0
2651	11.7	4.5	-1	0
2652	10.8	4.5	-1	0
2653	9.9	4.5	-1	0
2654	9	4.5	-1	0
2655	8.1	4.5	-1	0
2656	7.2	4.5	-1	0
2657	6.3	4.5	-1	0
2658	5.4	4.5	-1	0
2659	4.5	4.5	-1	0
2660	3.6	3.6	-1	0
2661	3.6	2.7	-1	0
2662	3.6	1.8	-1	0
2663	3.6	0.9	-1	0
2664	1.8	1.8	-1	0
2665	52.2	1.8	-1	0
2666	1.8	2.7	-1	0
2667	52.2	2.7	-1	0
2668	51.3	4.5	-1	0
2669	0.9	4.5	-1	0
2670	53.1	4.5	-1	0
2671	2.7	0.9	-1	0
2672	0.9	0.9	-1	0
2673	2.7	4.5	-1	0
2674	53.1	0.9	-1	0
2675	51.3	0.9	-1	0
2676	0.9	3.6	-1	0
2677	1.8	0.9	-1	0
2678	0.9	1.8	-1	0
2679	0.9	2.7	-1	0
2680	1.8	4.5	-1	0
2681	52.2	4.5	-1	0
2682	53.1	3.6	-1	0
2683	53.1	2.7	-1	0
2684	53.1	1.8	-1	0
2685	52.2	0.9	-1	0
2686	51.3	1.8	-1	0
2687	51.3	2.7	-1	0
2688	51.3	3.6	-1	0
2689	2.7	3.6	-1	0
2690	2.7	2.7	-1	0
2691	2.7	1.8	-1	0
2692	52.2	3.6	-1	0
2693	1.8	3.6	-1	0
2694	0	0	-1.5	0
2695	0	5.4	-1.5	0
2696	3.6	0	-1.5	0
2697	3.6	5.4	-1.5	0
2698	3.6	4.5	-1.5	0
2699	50.4	5.4	-1.5	0
2700	50.4	4.5	-1.5	0
2701	54	0	-1.5	0
2702	54	5.4	-1.5	0
2703	50.4	0	-1.5	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 125 di 305

2704	0	4.5	-1.5	0
2705	54	4.5	-1.5	0
2706	2.7	0	-1.5	0
2707	1.8	0	-1.5	0
2708	0.9	0	-1.5	0
2709	0	0.9	-1.5	0
2710	0	1.8	-1.5	0
2711	0	2.7	-1.5	0
2712	0	3.6	-1.5	0
2713	0.9	5.4	-1.5	0
2714	1.8	5.4	-1.5	0
2715	2.7	5.4	-1.5	0
2716	4.5	5.4	-1.5	0
2717	5.4	5.4	-1.5	0
2718	6.3	5.4	-1.5	0
2719	7.2	5.4	-1.5	0
2720	8.1	5.4	-1.5	0
2721	9	5.4	-1.5	0
2722	9.9	5.4	-1.5	0
2723	10.8	5.4	-1.5	0
2724	11.7	5.4	-1.5	0
2725	12.6	5.4	-1.5	0
2726	13.5	5.4	-1.5	0
2727	14.4	5.4	-1.5	0
2728	15.3	5.4	-1.5	0
2729	16.2	5.4	-1.5	0
2730	17.1	5.4	-1.5	0
2731	18	5.4	-1.5	0
2732	18.9	5.4	-1.5	0
2733	19.8	5.4	-1.5	0
2734	20.7	5.4	-1.5	0
2735	21.6	5.4	-1.5	0
2736	22.5	5.4	-1.5	0
2737	23.4	5.4	-1.5	0
2738	24.3	5.4	-1.5	0
2739	25.2	5.4	-1.5	0
2740	26.1	5.4	-1.5	0
2741	27	5.4	-1.5	0
2742	27.9	5.4	-1.5	0
2743	28.8	5.4	-1.5	0
2744	29.7	5.4	-1.5	0
2745	30.6	5.4	-1.5	0
2746	31.5	5.4	-1.5	0
2747	32.4	5.4	-1.5	0
2748	33.3	5.4	-1.5	0
2749	34.2	5.4	-1.5	0
2750	35.1	5.4	-1.5	0
2751	36	5.4	-1.5	0
2752	36.9	5.4	-1.5	0
2753	37.8	5.4	-1.5	0
2754	38.7	5.4	-1.5	0
2755	39.6	5.4	-1.5	0
2756	40.5	5.4	-1.5	0
2757	41.4	5.4	-1.5	0
2758	42.3	5.4	-1.5	0
2759	43.2	5.4	-1.5	0
2760	44.1	5.4	-1.5	0
2761	45	5.4	-1.5	0
2762	45.9	5.4	-1.5	0
2763	46.8	5.4	-1.5	0
2764	47.7	5.4	-1.5	0
2765	48.6	5.4	-1.5	0
2766	49.5	5.4	-1.5	0
2767	51.3	5.4	-1.5	0
2768	52.2	5.4	-1.5	0
2769	53.1	5.4	-1.5	0
2770	54	3.6	-1.5	0
2771	54	2.7	-1.5	0
2772	54	1.8	-1.5	0
2773	54	0.9	-1.5	0
2774	53.1	0	-1.5	0
2775	52.2	0	-1.5	0
2776	51.3	0	-1.5	0
2777	50.4	0.9	-1.5	0
2778	50.4	1.8	-1.5	0
2779	50.4	2.7	-1.5	0
2780	50.4	3.6	-1.5	0
2781	49.5	4.5	-1.5	0
2782	48.6	4.5	-1.5	0
2783	47.7	4.5	-1.5	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 126 di 305

2784	46.8	4.5	-1.5	0
2785	45.9	4.5	-1.5	0
2786	45	4.5	-1.5	0
2787	44.1	4.5	-1.5	0
2788	43.2	4.5	-1.5	0
2789	42.3	4.5	-1.5	0
2790	41.4	4.5	-1.5	0
2791	40.5	4.5	-1.5	0
2792	39.6	4.5	-1.5	0
2793	38.7	4.5	-1.5	0
2794	37.8	4.5	-1.5	0
2795	36.9	4.5	-1.5	0
2796	36	4.5	-1.5	0
2797	35.1	4.5	-1.5	0
2798	34.2	4.5	-1.5	0
2799	33.3	4.5	-1.5	0
2800	32.4	4.5	-1.5	0
2801	31.5	4.5	-1.5	0
2802	30.6	4.5	-1.5	0
2803	29.7	4.5	-1.5	0
2804	28.8	4.5	-1.5	0
2805	27.9	4.5	-1.5	0
2806	27	4.5	-1.5	0
2807	26.1	4.5	-1.5	0
2808	25.2	4.5	-1.5	0
2809	24.3	4.5	-1.5	0
2810	23.4	4.5	-1.5	0
2811	22.5	4.5	-1.5	0
2812	21.6	4.5	-1.5	0
2813	20.7	4.5	-1.5	0
2814	19.8	4.5	-1.5	0
2815	18.9	4.5	-1.5	0
2816	18	4.5	-1.5	0
2817	17.1	4.5	-1.5	0
2818	16.2	4.5	-1.5	0
2819	15.3	4.5	-1.5	0
2820	14.4	4.5	-1.5	0
2821	13.5	4.5	-1.5	0
2822	12.6	4.5	-1.5	0
2823	11.7	4.5	-1.5	0
2824	10.8	4.5	-1.5	0
2825	9.9	4.5	-1.5	0
2826	9	4.5	-1.5	0
2827	8.1	4.5	-1.5	0
2828	7.2	4.5	-1.5	0
2829	6.3	4.5	-1.5	0
2830	5.4	4.5	-1.5	0
2831	4.5	4.5	-1.5	0
2832	3.6	3.6	-1.5	0
2833	3.6	2.7	-1.5	0
2834	3.6	1.8	-1.5	0
2835	3.6	0.9	-1.5	0
2836	1.8	1.8	-1.5	0
2837	52.2	1.8	-1.5	0
2838	1.8	2.7	-1.5	0
2839	52.2	2.7	-1.5	0
2840	51.3	4.5	-1.5	0
2841	0.9	4.5	-1.5	0
2842	53.1	4.5	-1.5	0
2843	2.7	0.9	-1.5	0
2844	0.9	0.9	-1.5	0
2845	2.7	4.5	-1.5	0
2846	53.1	0.9	-1.5	0
2847	51.3	0.9	-1.5	0
2848	0.9	3.6	-1.5	0
2849	1.8	0.9	-1.5	0
2850	0.9	1.8	-1.5	0
2851	0.9	2.7	-1.5	0
2852	1.8	4.5	-1.5	0
2853	52.2	4.5	-1.5	0
2854	53.1	3.6	-1.5	0
2855	53.1	2.7	-1.5	0
2856	53.1	1.8	-1.5	0
2857	52.2	0.9	-1.5	0
2858	51.3	1.8	-1.5	0
2859	51.3	2.7	-1.5	0
2860	51.3	3.6	-1.5	0
2861	2.7	3.6	-1.5	0
2862	2.7	2.7	-1.5	0
2863	2.7	1.8	-1.5	0


Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 127 di 305

2864	52.2	3.6	-1.5	0
2865	1.8	3.6	-1.5	0
2866	0	0	-2	0
2867	0	5.4	-2	0
2868	3.6	0	-2	0
2869	3.6	5.4	-2	0
2870	3.6	4.5	-2	0
2871	50.4	5.4	-2	0
2872	50.4	4.5	-2	0
2873	54	0	-2	0
2874	54	5.4	-2	0
2875	50.4	0	-2	0
2876	0	4.5	-2	0
2877	54	4.5	-2	0
2878	2.7	0	-2	0
2879	1.8	0	-2	0
2880	0.9	0	-2	0
2881	0	0.9	-2	0
2882	0	1.8	-2	0
2883	0	2.7	-2	0
2884	0	3.6	-2	0
2885	0.9	5.4	-2	0
2886	1.8	5.4	-2	0
2887	2.7	5.4	-2	0
2888	4.5	5.4	-2	0
2889	5.4	5.4	-2	0
2890	6.3	5.4	-2	0
2891	7.2	5.4	-2	0
2892	8.1	5.4	-2	0
2893	9	5.4	-2	0
2894	9.9	5.4	-2	0
2895	10.8	5.4	-2	0
2896	11.7	5.4	-2	0
2897	12.6	5.4	-2	0
2898	13.5	5.4	-2	0
2899	14.4	5.4	-2	0
2900	15.3	5.4	-2	0
2901	16.2	5.4	-2	0
2902	17.1	5.4	-2	0
2903	18	5.4	-2	0
2904	18.9	5.4	-2	0
2905	19.8	5.4	-2	0
2906	20.7	5.4	-2	0
2907	21.6	5.4	-2	0
2908	22.5	5.4	-2	0
2909	23.4	5.4	-2	0
2910	24.3	5.4	-2	0
2911	25.2	5.4	-2	0
2912	26.1	5.4	-2	0
2913	27	5.4	-2	0
2914	27.9	5.4	-2	0
2915	28.8	5.4	-2	0
2916	29.7	5.4	-2	0
2917	30.6	5.4	-2	0
2918	31.5	5.4	-2	0
2919	32.4	5.4	-2	0
2920	33.3	5.4	-2	0
2921	34.2	5.4	-2	0
2922	35.1	5.4	-2	0
2923	36	5.4	-2	0
2924	36.9	5.4	-2	0
2925	37.8	5.4	-2	0
2926	38.7	5.4	-2	0
2927	39.6	5.4	-2	0
2928	40.5	5.4	-2	0
2929	41.4	5.4	-2	0
2930	42.3	5.4	-2	0
2931	43.2	5.4	-2	0
2932	44.1	5.4	-2	0
2933	45	5.4	-2	0
2934	45.9	5.4	-2	0
2935	46.8	5.4	-2	0
2936	47.7	5.4	-2	0
2937	48.6	5.4	-2	0
2938	49.5	5.4	-2	0
2939	51.3	5.4	-2	0
2940	52.2	5.4	-2	0
2941	53.1	5.4	-2	0
2942	54	3.6	-2	0
2943	54	2.7	-2	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 128 di 305

2944	54	1.8	-2	0
2945	54	0.9	-2	0
2946	53.1	0	-2	0
2947	52.2	0	-2	0
2948	51.3	0	-2	0
2949	50.4	0.9	-2	0
2950	50.4	1.8	-2	0
2951	50.4	2.7	-2	0
2952	50.4	3.6	-2	0
2953	49.5	4.5	-2	0
2954	48.6	4.5	-2	0
2955	47.7	4.5	-2	0
2956	46.8	4.5	-2	0
2957	45.9	4.5	-2	0
2958	45	4.5	-2	0
2959	44.1	4.5	-2	0
2960	43.2	4.5	-2	0
2961	42.3	4.5	-2	0
2962	41.4	4.5	-2	0
2963	40.5	4.5	-2	0
2964	39.6	4.5	-2	0
2965	38.7	4.5	-2	0
2966	37.8	4.5	-2	0
2967	36.9	4.5	-2	0
2968	36	4.5	-2	0
2969	35.1	4.5	-2	0
2970	34.2	4.5	-2	0
2971	33.3	4.5	-2	0
2972	32.4	4.5	-2	0
2973	31.5	4.5	-2	0
2974	30.6	4.5	-2	0
2975	29.7	4.5	-2	0
2976	28.8	4.5	-2	0
2977	27.9	4.5	-2	0
2978	27	4.5	-2	0
2979	26.1	4.5	-2	0
2980	25.2	4.5	-2	0
2981	24.3	4.5	-2	0
2982	23.4	4.5	-2	0
2983	22.5	4.5	-2	0
2984	21.6	4.5	-2	0
2985	20.7	4.5	-2	0
2986	19.8	4.5	-2	0
2987	18.9	4.5	-2	0
2988	18	4.5	-2	0
2989	17.1	4.5	-2	0
2990	16.2	4.5	-2	0
2991	15.3	4.5	-2	0
2992	14.4	4.5	-2	0
2993	13.5	4.5	-2	0
2994	12.6	4.5	-2	0
2995	11.7	4.5	-2	0
2996	10.8	4.5	-2	0
2997	9.9	4.5	-2	0
2998	9	4.5	-2	0
2999	8.1	4.5	-2	0
3000	7.2	4.5	-2	0
3001	6.3	4.5	-2	0
3002	5.4	4.5	-2	0
3003	4.5	4.5	-2	0
3004	3.6	3.6	-2	0
3005	3.6	2.7	-2	0
3006	3.6	1.8	-2	0
3007	3.6	0.9	-2	0
3008	1.8	1.8	-2	0
3009	52.2	1.8	-2	0
3010	1.8	2.7	-2	0
3011	52.2	2.7	-2	0
3012	51.3	4.5	-2	0
3013	0.9	4.5	-2	0
3014	53.1	4.5	-2	0
3015	2.7	0.9	-2	0
3016	0.9	0.9	-2	0
3017	2.7	4.5	-2	0
3018	53.1	0.9	-2	0
3019	51.3	0.9	-2	0
3020	0.9	3.6	-2	0
3021	1.8	0.9	-2	0
3022	0.9	1.8	-2	0
3023	0.9	2.7	-2	0





Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 129 di 305





3024	1.8	4.5	-2	0
3025	52.2	4.5	-2	0
3026	53.1	3.6	-2	0
3027	53.1	2.7	-2	0
3028	53.1	1.8	-2	0
3029	52.2	0.9	-2	0
3030	51.3	1.8	-2	0
3031	51.3	2.7	-2	0
3032	51.3	3.6	-2	0
3033	2.7	3.6	-2	0
3034	2.7	2.7	-2	0
3035	2.7	1.8	-2	0
3036	52.2	3.6	-2	0
3037	1.8	3.6	-2	0
3038	0	0	-2.5	0
3039	0	5.4	-2.5	0
3040	3.6	0	-2.5	0
3041	3.6	5.4	-2.5	0
3042	3.6	4.5	-2.5	0
3043	50.4	5.4	-2.5	0
3044	50.4	4.5	-2.5	0
3045	54	0	-2.5	0
3046	54	5.4	-2.5	0
3047	50.4	0	-2.5	0
3048	0	4.5	-2.5	0
3049	54	4.5	-2.5	0
3050	2.7	0	-2.5	0
3051	1.8	0	-2.5	0
3052	0.9	0	-2.5	0
3053	0	0.9	-2.5	0
3054	0	1.8	-2.5	0
3055	0	2.7	-2.5	0
3056	0	3.6	-2.5	0
3057	0.9	5.4	-2.5	0
3058	1.8	5.4	-2.5	0
3059	2.7	5.4	-2.5	0
3060	4.5	5.4	-2.5	0
3061	5.4	5.4	-2.5	0
3062	6.3	5.4	-2.5	0
3063	7.2	5.4	-2.5	0
3064	8.1	5.4	-2.5	0
3065	9	5.4	-2.5	0
3066	9.9	5.4	-2.5	0
3067	10.8	5.4	-2.5	0
3068	11.7	5.4	-2.5	0
3069	12.6	5.4	-2.5	0
3070	13.5	5.4	-2.5	0
3071	14.4	5.4	-2.5	0
3072	15.3	5.4	-2.5	0
3073	16.2	5.4	-2.5	0
3074	17.1	5.4	-2.5	0
3075	18	5.4	-2.5	0
3076	18.9	5.4	-2.5	0
3077	19.8	5.4	-2.5	0
3078	20.7	5.4	-2.5	0
3079	21.6	5.4	-2.5	0
3080	22.5	5.4	-2.5	0
3081	23.4	5.4	-2.5	0
3082	24.3	5.4	-2.5	0
3083	25.2	5.4	-2.5	0
3084	26.1	5.4	-2.5	0
3085	27	5.4	-2.5	0
3086	27.9	5.4	-2.5	0
3087	28.8	5.4	-2.5	0
3088	29.7	5.4	-2.5	0
3089	30.6	5.4	-2.5	0
3090	31.5	5.4	-2.5	0
3091	32.4	5.4	-2.5	0
3092	33.3	5.4	-2.5	0
3093	34.2	5.4	-2.5	0
3094	35.1	5.4	-2.5	0
3095	36	5.4	-2.5	0
3096	36.9	5.4	-2.5	0
3097	37.8	5.4	-2.5	0
3098	38.7	5.4	-2.5	0
3099	39.6	5.4	-2.5	0
3100	40.5	5.4	-2.5	0
3101	41.4	5.4	-2.5	0
3102	42.3	5.4	-2.5	0
3103	43.2	5.4	-2.5	0

Mandataria	Mandanti		<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>					
	  					COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14          – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo								



3104	44.1	5.4	-2.5	0
3105	45	5.4	-2.5	0
3106	45.9	5.4	-2.5	0
3107	46.8	5.4	-2.5	0
3108	47.7	5.4	-2.5	0
3109	48.6	5.4	-2.5	0
3110	49.5	5.4	-2.5	0
3111	51.3	5.4	-2.5	0
3112	52.2	5.4	-2.5	0
3113	53.1	5.4	-2.5	0
3114	54	3.6	-2.5	0
3115	54	2.7	-2.5	0
3116	54	1.8	-2.5	0
3117	54	0.9	-2.5	0
3118	53.1	0	-2.5	0
3119	52.2	0	-2.5	0
3120	51.3	0	-2.5	0
3121	50.4	0.9	-2.5	0
3122	50.4	1.8	-2.5	0
3123	50.4	2.7	-2.5	0
3124	50.4	3.6	-2.5	0
3125	49.5	4.5	-2.5	0
3126	48.6	4.5	-2.5	0
3127	47.7	4.5	-2.5	0
3128	46.8	4.5	-2.5	0
3129	45.9	4.5	-2.5	0
3130	45	4.5	-2.5	0
3131	44.1	4.5	-2.5	0
3132	43.2	4.5	-2.5	0
3133	42.3	4.5	-2.5	0
3134	41.4	4.5	-2.5	0
3135	40.5	4.5	-2.5	0
3136	39.6	4.5	-2.5	0
3137	38.7	4.5	-2.5	0
3138	37.8	4.5	-2.5	0
3139	36.9	4.5	-2.5	0
3140	36	4.5	-2.5	0
3141	35.1	4.5	-2.5	0
3142	34.2	4.5	-2.5	0
3143	33.3	4.5	-2.5	0
3144	32.4	4.5	-2.5	0
3145	31.5	4.5	-2.5	0
3146	30.6	4.5	-2.5	0
3147	29.7	4.5	-2.5	0
3148	28.8	4.5	-2.5	0
3149	27.9	4.5	-2.5	0
3150	27	4.5	-2.5	0
3151	26.1	4.5	-2.5	0
3152	25.2	4.5	-2.5	0
3153	24.3	4.5	-2.5	0
3154	23.4	4.5	-2.5	0
3155	22.5	4.5	-2.5	0
3156	21.6	4.5	-2.5	0
3157	20.7	4.5	-2.5	0
3158	19.8	4.5	-2.5	0
3159	18.9	4.5	-2.5	0
3160	18	4.5	-2.5	0
3161	17.1	4.5	-2.5	0
3162	16.2	4.5	-2.5	0
3163	15.3	4.5	-2.5	0
3164	14.4	4.5	-2.5	0
3165	13.5	4.5	-2.5	0
3166	12.6	4.5	-2.5	0
3167	11.7	4.5	-2.5	0
3168	10.8	4.5	-2.5	0
3169	9.9	4.5	-2.5	0
3170	9	4.5	-2.5	0
3171	8.1	4.5	-2.5	0
3172	7.2	4.5	-2.5	0
3173	6.3	4.5	-2.5	0
3174	5.4	4.5	-2.5	0
3175	4.5	4.5	-2.5	0
3176	3.6	3.6	-2.5	0
3177	3.6	2.7	-2.5	0
3178	3.6	1.8	-2.5	0
3179	3.6	0.9	-2.5	0
3180	1.8	1.8	-2.5	0
3181	52.2	1.8	-2.5	0
3182	1.8	2.7	-2.5	0
3183	52.2	2.7	-2.5	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 131 di 305




3184	51.3	4.5	-2.5	0
3185	0.9	4.5	-2.5	0
3186	53.1	4.5	-2.5	0
3187	2.7	0.9	-2.5	0
3188	0.9	0.9	-2.5	0
3189	2.7	4.5	-2.5	0
3190	53.1	0.9	-2.5	0
3191	51.3	0.9	-2.5	0
3192	0.9	3.6	-2.5	0
3193	1.8	0.9	-2.5	0
3194	0.9	1.8	-2.5	0
3195	0.9	2.7	-2.5	0
3196	1.8	4.5	-2.5	0
3197	52.2	4.5	-2.5	0
3198	53.1	3.6	-2.5	0
3199	53.1	2.7	-2.5	0
3200	53.1	1.8	-2.5	0
3201	52.2	0.9	-2.5	0
3202	51.3	1.8	-2.5	0
3203	51.3	2.7	-2.5	0
3204	51.3	3.6	-2.5	0
3205	2.7	3.6	-2.5	0
3206	2.7	2.7	-2.5	0
3207	2.7	1.8	-2.5	0
3208	52.2	3.6	-2.5	0
3209	1.8	3.6	-2.5	0
3210	0	0	-3	0
3211	0	5.4	-3	0
3212	3.6	0	-3	0
3213	3.6	5.4	-3	0
3214	3.6	4.5	-3	0
3215	50.4	5.4	-3	0
3216	50.4	4.5	-3	0
3217	54	0	-3	0
3218	54	5.4	-3	0
3219	50.4	0	-3	0
3220	0	4.5	-3	0
3221	54	4.5	-3	0
3222	2.7	0	-3	0
3223	1.8	0	-3	0
3224	0.9	0	-3	0
3225	0	0.9	-3	0
3226	0	1.8	-3	0
3227	0	2.7	-3	0
3228	0	3.6	-3	0
3229	0.9	5.4	-3	0
3230	1.8	5.4	-3	0
3231	2.7	5.4	-3	0
3232	4.5	5.4	-3	0
3233	5.4	5.4	-3	0
3234	6.3	5.4	-3	0
3235	7.2	5.4	-3	0
3236	8.1	5.4	-3	0
3237	9	5.4	-3	0
3238	9.9	5.4	-3	0
3239	10.8	5.4	-3	0
3240	11.7	5.4	-3	0
3241	12.6	5.4	-3	0
3242	13.5	5.4	-3	0
3243	14.4	5.4	-3	0
3244	15.3	5.4	-3	0
3245	16.2	5.4	-3	0
3246	17.1	5.4	-3	0
3247	18	5.4	-3	0
3248	18.9	5.4	-3	0
3249	19.8	5.4	-3	0
3250	20.7	5.4	-3	0
3251	21.6	5.4	-3	0
3252	22.5	5.4	-3	0
3253	23.4	5.4	-3	0
3254	24.3	5.4	-3	0
3255	25.2	5.4	-3	0
3256	26.1	5.4	-3	0
3257	27	5.4	-3	0
3258	27.9	5.4	-3	0
3259	28.8	5.4	-3	0
3260	29.7	5.4	-3	0
3261	30.6	5.4	-3	0
3262	31.5	5.4	-3	0
3263	32.4	5.4	-3	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 132 di 305



3264	33.3	5.4	-3	0
3265	34.2	5.4	-3	0
3266	35.1	5.4	-3	0
3267	36	5.4	-3	0
3268	36.9	5.4	-3	0
3269	37.8	5.4	-3	0
3270	38.7	5.4	-3	0
3271	39.6	5.4	-3	0
3272	40.5	5.4	-3	0
3273	41.4	5.4	-3	0
3274	42.3	5.4	-3	0
3275	43.2	5.4	-3	0
3276	44.1	5.4	-3	0
3277	45	5.4	-3	0
3278	45.9	5.4	-3	0
3279	46.8	5.4	-3	0
3280	47.7	5.4	-3	0
3281	48.6	5.4	-3	0
3282	49.5	5.4	-3	0
3283	51.3	5.4	-3	0
3284	52.2	5.4	-3	0
3285	53.1	5.4	-3	0
3286	54	3.6	-3	0
3287	54	2.7	-3	0
3288	54	1.8	-3	0
3289	54	0.9	-3	0
3290	53.1	0	-3	0
3291	52.2	0	-3	0
3292	51.3	0	-3	0
3293	50.4	0.9	-3	0
3294	50.4	1.8	-3	0
3295	50.4	2.7	-3	0
3296	50.4	3.6	-3	0
3297	49.5	4.5	-3	0
3298	48.6	4.5	-3	0
3299	47.7	4.5	-3	0
3300	46.8	4.5	-3	0
3301	45.9	4.5	-3	0
3302	45	4.5	-3	0
3303	44.1	4.5	-3	0
3304	43.2	4.5	-3	0
3305	42.3	4.5	-3	0
3306	41.4	4.5	-3	0
3307	40.5	4.5	-3	0
3308	39.6	4.5	-3	0
3309	38.7	4.5	-3	0
3310	37.8	4.5	-3	0
3311	36.9	4.5	-3	0
3312	36	4.5	-3	0
3313	35.1	4.5	-3	0
3314	34.2	4.5	-3	0
3315	33.3	4.5	-3	0
3316	32.4	4.5	-3	0
3317	31.5	4.5	-3	0
3318	30.6	4.5	-3	0
3319	29.7	4.5	-3	0
3320	28.8	4.5	-3	0
3321	27.9	4.5	-3	0
3322	27	4.5	-3	0
3323	26.1	4.5	-3	0
3324	25.2	4.5	-3	0
3325	24.3	4.5	-3	0
3326	23.4	4.5	-3	0
3327	22.5	4.5	-3	0
3328	21.6	4.5	-3	0
3329	20.7	4.5	-3	0
3330	19.8	4.5	-3	0
3331	18.9	4.5	-3	0
3332	18	4.5	-3	0
3333	17.1	4.5	-3	0
3334	16.2	4.5	-3	0
3335	15.3	4.5	-3	0
3336	14.4	4.5	-3	0
3337	13.5	4.5	-3	0
3338	12.6	4.5	-3	0
3339	11.7	4.5	-3	0
3340	10.8	4.5	-3	0
3341	9.9	4.5	-3	0
3342	9	4.5	-3	0
3343	8.1	4.5	-3	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 133 di 305


3344	7.2	4.5	-3	0
3345	6.3	4.5	-3	0
3346	5.4	4.5	-3	0
3347	4.5	4.5	-3	0
3348	3.6	3.6	-3	0
3349	3.6	2.7	-3	0
3350	3.6	1.8	-3	0
3351	3.6	0.9	-3	0
3352	1.8	1.8	-3	0
3353	52.2	1.8	-3	0
3354	1.8	2.7	-3	0
3355	52.2	2.7	-3	0
3356	51.3	4.5	-3	0
3357	0.9	4.5	-3	0
3358	53.1	4.5	-3	0
3359	2.7	0.9	-3	0
3360	0.9	0.9	-3	0
3361	2.7	4.5	-3	0
3362	53.1	0.9	-3	0
3363	51.3	0.9	-3	0
3364	0.9	3.6	-3	0
3365	1.8	0.9	-3	0
3366	0.9	1.8	-3	0
3367	0.9	2.7	-3	0
3368	1.8	4.5	-3	0
3369	52.2	4.5	-3	0
3370	53.1	3.6	-3	0
3371	53.1	2.7	-3	0
3372	53.1	1.8	-3	0
3373	52.2	0.9	-3	0
3374	51.3	1.8	-3	0
3375	51.3	2.7	-3	0
3376	51.3	3.6	-3	0
3377	2.7	3.6	-3	0
3378	2.7	2.7	-3	0
3379	2.7	1.8	-3	0
3380	52.2	3.6	-3	0
3381	1.8	3.6	-3	0
3382	0	0	-3.5	0
3383	0	5.4	-3.5	0
3384	3.6	0	-3.5	0
3385	3.6	5.4	-3.5	0
3386	3.6	4.5	-3.5	0
3387	50.4	5.4	-3.5	0
3388	50.4	4.5	-3.5	0
3389	54	0	-3.5	0
3390	54	5.4	-3.5	0
3391	50.4	0	-3.5	0
3392	0	4.5	-3.5	0
3393	54	4.5	-3.5	0
3394	2.7	0	-3.5	0
3395	1.8	0	-3.5	0
3396	0.9	0	-3.5	0
3397	0	0.9	-3.5	0
3398	0	1.8	-3.5	0
3399	0	2.7	-3.5	0
3400	0	3.6	-3.5	0
3401	0.9	5.4	-3.5	0
3402	1.8	5.4	-3.5	0
3403	2.7	5.4	-3.5	0
3404	4.5	5.4	-3.5	0
3405	5.4	5.4	-3.5	0
3406	6.3	5.4	-3.5	0
3407	7.2	5.4	-3.5	0
3408	8.1	5.4	-3.5	0
3409	9	5.4	-3.5	0
3410	9.9	5.4	-3.5	0
3411	10.8	5.4	-3.5	0
3412	11.7	5.4	-3.5	0
3413	12.6	5.4	-3.5	0
3414	13.5	5.4	-3.5	0
3415	14.4	5.4	-3.5	0
3416	15.3	5.4	-3.5	0
3417	16.2	5.4	-3.5	0
3418	17.1	5.4	-3.5	0
3419	18	5.4	-3.5	0
3420	18.9	5.4	-3.5	0
3421	19.8	5.4	-3.5	0
3422	20.7	5.4	-3.5	0
3423	21.6	5.4	-3.5	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 134 di 305

3424	22.5	5.4	-3.5	0
3425	23.4	5.4	-3.5	0
3426	24.3	5.4	-3.5	0
3427	25.2	5.4	-3.5	0
3428	26.1	5.4	-3.5	0
3429	27	5.4	-3.5	0
3430	27.9	5.4	-3.5	0
3431	28.8	5.4	-3.5	0
3432	29.7	5.4	-3.5	0
3433	30.6	5.4	-3.5	0
3434	31.5	5.4	-3.5	0
3435	32.4	5.4	-3.5	0
3436	33.3	5.4	-3.5	0
3437	34.2	5.4	-3.5	0
3438	35.1	5.4	-3.5	0
3439	36	5.4	-3.5	0
3440	36.9	5.4	-3.5	0
3441	37.8	5.4	-3.5	0
3442	38.7	5.4	-3.5	0
3443	39.6	5.4	-3.5	0
3444	40.5	5.4	-3.5	0
3445	41.4	5.4	-3.5	0
3446	42.3	5.4	-3.5	0
3447	43.2	5.4	-3.5	0
3448	44.1	5.4	-3.5	0
3449	45	5.4	-3.5	0
3450	45.9	5.4	-3.5	0
3451	46.8	5.4	-3.5	0
3452	47.7	5.4	-3.5	0
3453	48.6	5.4	-3.5	0
3454	49.5	5.4	-3.5	0
3455	51.3	5.4	-3.5	0
3456	52.2	5.4	-3.5	0
3457	53.1	5.4	-3.5	0
3458	54	3.6	-3.5	0
3459	54	2.7	-3.5	0
3460	54	1.8	-3.5	0
3461	54	0.9	-3.5	0
3462	53.1	0	-3.5	0
3463	52.2	0	-3.5	0
3464	51.3	0	-3.5	0
3465	50.4	0.9	-3.5	0
3466	50.4	1.8	-3.5	0
3467	50.4	2.7	-3.5	0
3468	50.4	3.6	-3.5	0
3469	49.5	4.5	-3.5	0
3470	48.6	4.5	-3.5	0
3471	47.7	4.5	-3.5	0
3472	46.8	4.5	-3.5	0
3473	45.9	4.5	-3.5	0
3474	45	4.5	-3.5	0
3475	44.1	4.5	-3.5	0
3476	43.2	4.5	-3.5	0
3477	42.3	4.5	-3.5	0
3478	41.4	4.5	-3.5	0
3479	40.5	4.5	-3.5	0
3480	39.6	4.5	-3.5	0
3481	38.7	4.5	-3.5	0
3482	37.8	4.5	-3.5	0
3483	36.9	4.5	-3.5	0
3484	36	4.5	-3.5	0
3485	35.1	4.5	-3.5	0
3486	34.2	4.5	-3.5	0
3487	33.3	4.5	-3.5	0
3488	32.4	4.5	-3.5	0
3489	31.5	4.5	-3.5	0
3490	30.6	4.5	-3.5	0
3491	29.7	4.5	-3.5	0
3492	28.8	4.5	-3.5	0
3493	27.9	4.5	-3.5	0
3494	27	4.5	-3.5	0
3495	26.1	4.5	-3.5	0
3496	25.2	4.5	-3.5	0
3497	24.3	4.5	-3.5	0
3498	23.4	4.5	-3.5	0
3499	22.5	4.5	-3.5	0
3500	21.6	4.5	-3.5	0
3501	20.7	4.5	-3.5	0
3502	19.8	4.5	-3.5	0
3503	18.9	4.5	-3.5	0



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 135 di 305

3504	18	4.5	-3.5	0
3505	17.1	4.5	-3.5	0
3506	16.2	4.5	-3.5	0
3507	15.3	4.5	-3.5	0
3508	14.4	4.5	-3.5	0
3509	13.5	4.5	-3.5	0
3510	12.6	4.5	-3.5	0
3511	11.7	4.5	-3.5	0
3512	10.8	4.5	-3.5	0
3513	9.9	4.5	-3.5	0
3514	9	4.5	-3.5	0
3515	8.1	4.5	-3.5	0
3516	7.2	4.5	-3.5	0
3517	6.3	4.5	-3.5	0
3518	5.4	4.5	-3.5	0
3519	4.5	4.5	-3.5	0
3520	3.6	3.6	-3.5	0
3521	3.6	2.7	-3.5	0
3522	3.6	1.8	-3.5	0
3523	3.6	0.9	-3.5	0
3524	1.8	1.8	-3.5	0
3525	52.2	1.8	-3.5	0
3526	1.8	2.7	-3.5	0
3527	52.2	2.7	-3.5	0
3528	51.3	4.5	-3.5	0
3529	0.9	4.5	-3.5	0
3530	53.1	4.5	-3.5	0
3531	2.7	0.9	-3.5	0
3532	0.9	0.9	-3.5	0
3533	2.7	4.5	-3.5	0
3534	53.1	0.9	-3.5	0
3535	51.3	0.9	-3.5	0
3536	0.9	3.6	-3.5	0
3537	1.8	0.9	-3.5	0
3538	0.9	1.8	-3.5	0
3539	0.9	2.7	-3.5	0
3540	1.8	4.5	-3.5	0
3541	52.2	4.5	-3.5	0
3542	53.1	3.6	-3.5	0
3543	53.1	2.7	-3.5	0
3544	53.1	1.8	-3.5	0
3545	52.2	0.9	-3.5	0
3546	51.3	1.8	-3.5	0
3547	51.3	2.7	-3.5	0
3548	51.3	3.6	-3.5	0
3549	2.7	3.6	-3.5	0
3550	2.7	2.7	-3.5	0
3551	2.7	1.8	-3.5	0
3552	52.2	3.6	-3.5	0
3553	1.8	3.6	-3.5	0
3554	0	0	-4	0
3555	0	5.4	-4	0
3556	3.6	0	-4	0
3557	3.6	5.4	-4	0
3558	3.6	4.5	-4	0
3559	50.4	5.4	-4	0
3560	50.4	4.5	-4	0
3561	54	0	-4	0
3562	54	5.4	-4	0
3563	50.4	0	-4	0
3564	0	4.5	-4	0
3565	54	4.5	-4	0
3566	2.7	0	-4	0
3567	1.8	0	-4	0
3568	0.9	0	-4	0
3569	0	0.9	-4	0
3570	0	1.8	-4	0
3571	0	2.7	-4	0
3572	0	3.6	-4	0
3573	0.9	5.4	-4	0
3574	1.8	5.4	-4	0
3575	2.7	5.4	-4	0
3576	4.5	5.4	-4	0
3577	5.4	5.4	-4	0
3578	6.3	5.4	-4	0
3579	7.2	5.4	-4	0
3580	8.1	5.4	-4	0
3581	9	5.4	-4	0
3582	9.9	5.4	-4	0
3583	10.8	5.4	-4	0


Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 136 di 305

3584	11.7	5.4	-4	0
3585	12.6	5.4	-4	0
3586	13.5	5.4	-4	0
3587	14.4	5.4	-4	0
3588	15.3	5.4	-4	0
3589	16.2	5.4	-4	0
3590	17.1	5.4	-4	0
3591	18	5.4	-4	0
3592	18.9	5.4	-4	0
3593	19.8	5.4	-4	0
3594	20.7	5.4	-4	0
3595	21.6	5.4	-4	0
3596	22.5	5.4	-4	0
3597	23.4	5.4	-4	0
3598	24.3	5.4	-4	0
3599	25.2	5.4	-4	0
3600	26.1	5.4	-4	0
3601	27	5.4	-4	0
3602	27.9	5.4	-4	0
3603	28.8	5.4	-4	0
3604	29.7	5.4	-4	0
3605	30.6	5.4	-4	0
3606	31.5	5.4	-4	0
3607	32.4	5.4	-4	0
3608	33.3	5.4	-4	0
3609	34.2	5.4	-4	0
3610	35.1	5.4	-4	0
3611	36	5.4	-4	0
3612	36.9	5.4	-4	0
3613	37.8	5.4	-4	0
3614	38.7	5.4	-4	0
3615	39.6	5.4	-4	0
3616	40.5	5.4	-4	0
3617	41.4	5.4	-4	0
3618	42.3	5.4	-4	0
3619	43.2	5.4	-4	0
3620	44.1	5.4	-4	0
3621	45	5.4	-4	0
3622	45.9	5.4	-4	0
3623	46.8	5.4	-4	0
3624	47.7	5.4	-4	0
3625	48.6	5.4	-4	0
3626	49.5	5.4	-4	0
3627	51.3	5.4	-4	0
3628	52.2	5.4	-4	0
3629	53.1	5.4	-4	0
3630	54	3.6	-4	0
3631	54	2.7	-4	0
3632	54	1.8	-4	0
3633	54	0.9	-4	0
3634	53.1	0	-4	0
3635	52.2	0	-4	0
3636	51.3	0	-4	0
3637	50.4	0.9	-4	0
3638	50.4	1.8	-4	0
3639	50.4	2.7	-4	0
3640	50.4	3.6	-4	0
3641	49.5	4.5	-4	0
3642	48.6	4.5	-4	0
3643	47.7	4.5	-4	0
3644	46.8	4.5	-4	0
3645	45.9	4.5	-4	0
3646	45	4.5	-4	0
3647	44.1	4.5	-4	0
3648	43.2	4.5	-4	0
3649	42.3	4.5	-4	0
3650	41.4	4.5	-4	0
3651	40.5	4.5	-4	0
3652	39.6	4.5	-4	0
3653	38.7	4.5	-4	0
3654	37.8	4.5	-4	0
3655	36.9	4.5	-4	0
3656	36	4.5	-4	0
3657	35.1	4.5	-4	0
3658	34.2	4.5	-4	0
3659	33.3	4.5	-4	0
3660	32.4	4.5	-4	0
3661	31.5	4.5	-4	0
3662	30.6	4.5	-4	0
3663	29.7	4.5	-4	0






Mandataria	Mandanti		<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>					
	  					COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14          – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo								

3664	28.8	4.5	-4	0
3665	27.9	4.5	-4	0
3666	27	4.5	-4	0
3667	26.1	4.5	-4	0
3668	25.2	4.5	-4	0
3669	24.3	4.5	-4	0
3670	23.4	4.5	-4	0
3671	22.5	4.5	-4	0
3672	21.6	4.5	-4	0
3673	20.7	4.5	-4	0
3674	19.8	4.5	-4	0
3675	18.9	4.5	-4	0
3676	18	4.5	-4	0
3677	17.1	4.5	-4	0
3678	16.2	4.5	-4	0
3679	15.3	4.5	-4	0
3680	14.4	4.5	-4	0
3681	13.5	4.5	-4	0
3682	12.6	4.5	-4	0
3683	11.7	4.5	-4	0
3684	10.8	4.5	-4	0
3685	9.9	4.5	-4	0
3686	9	4.5	-4	0
3687	8.1	4.5	-4	0
3688	7.2	4.5	-4	0
3689	6.3	4.5	-4	0
3690	5.4	4.5	-4	0
3691	4.5	4.5	-4	0
3692	3.6	3.6	-4	0
3693	3.6	2.7	-4	0
3694	3.6	1.8	-4	0
3695	3.6	0.9	-4	0
3696	1.8	1.8	-4	0
3697	52.2	1.8	-4	0
3698	1.8	2.7	-4	0
3699	52.2	2.7	-4	0
3700	51.3	4.5	-4	0
3701	0.9	4.5	-4	0
3702	53.1	4.5	-4	0
3703	2.7	0.9	-4	0
3704	0.9	0.9	-4	0
3705	2.7	4.5	-4	0
3706	53.1	0.9	-4	0
3707	51.3	0.9	-4	0
3708	0.9	3.6	-4	0
3709	1.8	0.9	-4	0
3710	0.9	1.8	-4	0
3711	0.9	2.7	-4	0
3712	1.8	4.5	-4	0
3713	52.2	4.5	-4	0
3714	53.1	3.6	-4	0
3715	53.1	2.7	-4	0
3716	53.1	1.8	-4	0
3717	52.2	0.9	-4	0
3718	51.3	1.8	-4	0
3719	51.3	2.7	-4	0
3720	51.3	3.6	-4	0
3721	2.7	3.6	-4	0
3722	2.7	2.7	-4	0
3723	2.7	1.8	-4	0
3724	52.2	3.6	-4	0
3725	1.8	3.6	-4	0
3726	0	0	-4.5	0
3727	0	5.4	-4.5	0
3728	3.6	0	-4.5	0
3729	3.6	5.4	-4.5	0
3730	3.6	4.5	-4.5	0
3731	50.4	5.4	-4.5	0
3732	50.4	4.5	-4.5	0
3733	54	0	-4.5	0
3734	54	5.4	-4.5	0
3735	50.4	0	-4.5	0
3736	0	4.5	-4.5	0
3737	54	4.5	-4.5	0
3738	2.7	0	-4.5	0
3739	1.8	0	-4.5	0
3740	0.9	0	-4.5	0
3741	0	0.9	-4.5	0
3742	0	1.8	-4.5	0
3743	0	2.7	-4.5	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 138 di 305



3744	0	3.6	-4.5	0
3745	0.9	5.4	-4.5	0
3746	1.8	5.4	-4.5	0
3747	2.7	5.4	-4.5	0
3748	4.5	5.4	-4.5	0
3749	5.4	5.4	-4.5	0
3750	6.3	5.4	-4.5	0
3751	7.2	5.4	-4.5	0
3752	8.1	5.4	-4.5	0
3753	9	5.4	-4.5	0
3754	9.9	5.4	-4.5	0
3755	10.8	5.4	-4.5	0
3756	11.7	5.4	-4.5	0
3757	12.6	5.4	-4.5	0
3758	13.5	5.4	-4.5	0
3759	14.4	5.4	-4.5	0
3760	15.3	5.4	-4.5	0
3761	16.2	5.4	-4.5	0
3762	17.1	5.4	-4.5	0
3763	18	5.4	-4.5	0
3764	18.9	5.4	-4.5	0
3765	19.8	5.4	-4.5	0
3766	20.7	5.4	-4.5	0
3767	21.6	5.4	-4.5	0
3768	22.5	5.4	-4.5	0
3769	23.4	5.4	-4.5	0
3770	24.3	5.4	-4.5	0
3771	25.2	5.4	-4.5	0
3772	26.1	5.4	-4.5	0
3773	27	5.4	-4.5	0
3774	27.9	5.4	-4.5	0
3775	28.8	5.4	-4.5	0
3776	29.7	5.4	-4.5	0
3777	30.6	5.4	-4.5	0
3778	31.5	5.4	-4.5	0
3779	32.4	5.4	-4.5	0
3780	33.3	5.4	-4.5	0
3781	34.2	5.4	-4.5	0
3782	35.1	5.4	-4.5	0
3783	36	5.4	-4.5	0
3784	36.9	5.4	-4.5	0
3785	37.8	5.4	-4.5	0
3786	38.7	5.4	-4.5	0
3787	39.6	5.4	-4.5	0
3788	40.5	5.4	-4.5	0
3789	41.4	5.4	-4.5	0
3790	42.3	5.4	-4.5	0
3791	43.2	5.4	-4.5	0
3792	44.1	5.4	-4.5	0
3793	45	5.4	-4.5	0
3794	45.9	5.4	-4.5	0
3795	46.8	5.4	-4.5	0
3796	47.7	5.4	-4.5	0
3797	48.6	5.4	-4.5	0
3798	49.5	5.4	-4.5	0
3799	51.3	5.4	-4.5	0
3800	52.2	5.4	-4.5	0
3801	53.1	5.4	-4.5	0
3802	54	3.6	-4.5	0
3803	54	2.7	-4.5	0
3804	54	1.8	-4.5	0
3805	54	0.9	-4.5	0
3806	53.1	0	-4.5	0
3807	52.2	0	-4.5	0
3808	51.3	0	-4.5	0
3809	50.4	0.9	-4.5	0
3810	50.4	1.8	-4.5	0
3811	50.4	2.7	-4.5	0
3812	50.4	3.6	-4.5	0
3813	49.5	4.5	-4.5	0
3814	48.6	4.5	-4.5	0
3815	47.7	4.5	-4.5	0
3816	46.8	4.5	-4.5	0
3817	45.9	4.5	-4.5	0
3818	45	4.5	-4.5	0
3819	44.1	4.5	-4.5	0
3820	43.2	4.5	-4.5	0
3821	42.3	4.5	-4.5	0
3822	41.4	4.5	-4.5	0
3823	40.5	4.5	-4.5	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 139 di 305


3824	39.6	4.5	-4.5	0
3825	38.7	4.5	-4.5	0
3826	37.8	4.5	-4.5	0
3827	36.9	4.5	-4.5	0
3828	36	4.5	-4.5	0
3829	35.1	4.5	-4.5	0
3830	34.2	4.5	-4.5	0
3831	33.3	4.5	-4.5	0
3832	32.4	4.5	-4.5	0
3833	31.5	4.5	-4.5	0
3834	30.6	4.5	-4.5	0
3835	29.7	4.5	-4.5	0
3836	28.8	4.5	-4.5	0
3837	27.9	4.5	-4.5	0
3838	27	4.5	-4.5	0
3839	26.1	4.5	-4.5	0
3840	25.2	4.5	-4.5	0
3841	24.3	4.5	-4.5	0
3842	23.4	4.5	-4.5	0
3843	22.5	4.5	-4.5	0
3844	21.6	4.5	-4.5	0
3845	20.7	4.5	-4.5	0
3846	19.8	4.5	-4.5	0
3847	18.9	4.5	-4.5	0
3848	18	4.5	-4.5	0
3849	17.1	4.5	-4.5	0
3850	16.2	4.5	-4.5	0
3851	15.3	4.5	-4.5	0
3852	14.4	4.5	-4.5	0
3853	13.5	4.5	-4.5	0
3854	12.6	4.5	-4.5	0
3855	11.7	4.5	-4.5	0
3856	10.8	4.5	-4.5	0
3857	9.9	4.5	-4.5	0
3858	9	4.5	-4.5	0
3859	8.1	4.5	-4.5	0
3860	7.2	4.5	-4.5	0
3861	6.3	4.5	-4.5	0
3862	5.4	4.5	-4.5	0
3863	4.5	4.5	-4.5	0
3864	3.6	3.6	-4.5	0
3865	3.6	2.7	-4.5	0
3866	3.6	1.8	-4.5	0
3867	3.6	0.9	-4.5	0
3868	1.8	1.8	-4.5	0
3869	52.2	1.8	-4.5	0
3870	1.8	2.7	-4.5	0
3871	52.2	2.7	-4.5	0
3872	51.3	4.5	-4.5	0
3873	0.9	4.5	-4.5	0
3874	53.1	4.5	-4.5	0
3875	2.7	0.9	-4.5	0
3876	0.9	0.9	-4.5	0
3877	2.7	4.5	-4.5	0
3878	53.1	0.9	-4.5	0
3879	51.3	0.9	-4.5	0
3880	0.9	3.6	-4.5	0
3881	1.8	0.9	-4.5	0
3882	0.9	1.8	-4.5	0
3883	0.9	2.7	-4.5	0
3884	1.8	4.5	-4.5	0
3885	52.2	4.5	-4.5	0
3886	53.1	3.6	-4.5	0
3887	53.1	2.7	-4.5	0
3888	53.1	1.8	-4.5	0
3889	52.2	0.9	-4.5	0
3890	51.3	1.8	-4.5	0
3891	51.3	2.7	-4.5	0
3892	51.3	3.6	-4.5	0
3893	2.7	3.6	-4.5	0
3894	2.7	2.7	-4.5	0
3895	2.7	1.8	-4.5	0
3896	52.2	3.6	-4.5	0
3897	1.8	3.6	-4.5	0
3898	0	0	-5	0
3899	0	5.4	-5	0
3900	3.6	0	-5	0
3901	3.6	5.4	-5	0
3902	3.6	4.5	-5	0
3903	50.4	5.4	-5	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 140 di 305




3904	50.4	4.5	-5	0
3905	54	0	-5	0
3906	54	5.4	-5	0
3907	50.4	0	-5	0
3908	0	4.5	-5	0
3909	54	4.5	-5	0
3910	2.7	0	-5	0
3911	1.8	0	-5	0
3912	0.9	0	-5	0
3913	0	0.9	-5	0
3914	0	1.8	-5	0
3915	0	2.7	-5	0
3916	0	3.6	-5	0
3917	0.9	5.4	-5	0
3918	1.8	5.4	-5	0
3919	2.7	5.4	-5	0
3920	4.5	5.4	-5	0
3921	5.4	5.4	-5	0
3922	6.3	5.4	-5	0
3923	7.2	5.4	-5	0
3924	8.1	5.4	-5	0
3925	9	5.4	-5	0
3926	9.9	5.4	-5	0
3927	10.8	5.4	-5	0
3928	11.7	5.4	-5	0
3929	12.6	5.4	-5	0
3930	13.5	5.4	-5	0
3931	14.4	5.4	-5	0
3932	15.3	5.4	-5	0
3933	16.2	5.4	-5	0
3934	17.1	5.4	-5	0
3935	18	5.4	-5	0
3936	18.9	5.4	-5	0
3937	19.8	5.4	-5	0
3938	20.7	5.4	-5	0
3939	21.6	5.4	-5	0
3940	22.5	5.4	-5	0
3941	23.4	5.4	-5	0
3942	24.3	5.4	-5	0
3943	25.2	5.4	-5	0
3944	26.1	5.4	-5	0
3945	27	5.4	-5	0
3946	27.9	5.4	-5	0
3947	28.8	5.4	-5	0
3948	29.7	5.4	-5	0
3949	30.6	5.4	-5	0
3950	31.5	5.4	-5	0
3951	32.4	5.4	-5	0
3952	33.3	5.4	-5	0
3953	34.2	5.4	-5	0
3954	35.1	5.4	-5	0
3955	36	5.4	-5	0
3956	36.9	5.4	-5	0
3957	37.8	5.4	-5	0
3958	38.7	5.4	-5	0
3959	39.6	5.4	-5	0
3960	40.5	5.4	-5	0
3961	41.4	5.4	-5	0
3962	42.3	5.4	-5	0
3963	43.2	5.4	-5	0
3964	44.1	5.4	-5	0
3965	45	5.4	-5	0
3966	45.9	5.4	-5	0
3967	46.8	5.4	-5	0
3968	47.7	5.4	-5	0
3969	48.6	5.4	-5	0
3970	49.5	5.4	-5	0
3971	51.3	5.4	-5	0
3972	52.2	5.4	-5	0
3973	53.1	5.4	-5	0
3974	54	3.6	-5	0
3975	54	2.7	-5	0
3976	54	1.8	-5	0
3977	54	0.9	-5	0
3978	53.1	0	-5	0
3979	52.2	0	-5	0
3980	51.3	0	-5	0
3981	50.4	0.9	-5	0
3982	50.4	1.8	-5	0
3983	50.4	2.7	-5	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 141 di 305




3984	50.4	3.6	-5	0
3985	49.5	4.5	-5	0
3986	48.6	4.5	-5	0
3987	47.7	4.5	-5	0
3988	46.8	4.5	-5	0
3989	45.9	4.5	-5	0
3990	45	4.5	-5	0
3991	44.1	4.5	-5	0
3992	43.2	4.5	-5	0
3993	42.3	4.5	-5	0
3994	41.4	4.5	-5	0
3995	40.5	4.5	-5	0
3996	39.6	4.5	-5	0
3997	38.7	4.5	-5	0
3998	37.8	4.5	-5	0
3999	36.9	4.5	-5	0
4000	36	4.5	-5	0
4001	35.1	4.5	-5	0
4002	34.2	4.5	-5	0
4003	33.3	4.5	-5	0
4004	32.4	4.5	-5	0
4005	31.5	4.5	-5	0
4006	30.6	4.5	-5	0
4007	29.7	4.5	-5	0
4008	28.8	4.5	-5	0
4009	27.9	4.5	-5	0
4010	27	4.5	-5	0
4011	26.1	4.5	-5	0
4012	25.2	4.5	-5	0
4013	24.3	4.5	-5	0
4014	23.4	4.5	-5	0
4015	22.5	4.5	-5	0
4016	21.6	4.5	-5	0
4017	20.7	4.5	-5	0
4018	19.8	4.5	-5	0
4019	18.9	4.5	-5	0
4020	18	4.5	-5	0
4021	17.1	4.5	-5	0
4022	16.2	4.5	-5	0
4023	15.3	4.5	-5	0
4024	14.4	4.5	-5	0
4025	13.5	4.5	-5	0
4026	12.6	4.5	-5	0
4027	11.7	4.5	-5	0
4028	10.8	4.5	-5	0
4029	9.9	4.5	-5	0
4030	9	4.5	-5	0
4031	8.1	4.5	-5	0
4032	7.2	4.5	-5	0
4033	6.3	4.5	-5	0
4034	5.4	4.5	-5	0
4035	4.5	4.5	-5	0
4036	3.6	3.6	-5	0
4037	3.6	2.7	-5	0
4038	3.6	1.8	-5	0
4039	3.6	0.9	-5	0
4040	1.8	1.8	-5	0
4041	52.2	1.8	-5	0
4042	1.8	2.7	-5	0
4043	52.2	2.7	-5	0
4044	51.3	4.5	-5	0
4045	0.9	4.5	-5	0
4046	53.1	4.5	-5	0
4047	2.7	0.9	-5	0
4048	0.9	0.9	-5	0
4049	2.7	4.5	-5	0
4050	53.1	0.9	-5	0
4051	51.3	0.9	-5	0
4052	0.9	3.6	-5	0
4053	1.8	0.9	-5	0
4054	0.9	1.8	-5	0
4055	0.9	2.7	-5	0
4056	1.8	4.5	-5	0
4057	52.2	4.5	-5	0
4058	53.1	3.6	-5	0
4059	53.1	2.7	-5	0
4060	53.1	1.8	-5	0
4061	52.2	0.9	-5	0
4062	51.3	1.8	-5	0
4063	51.3	2.7	-5	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 142 di 305

4064	51.3	3.6	-5	0
4065	2.7	3.6	-5	0
4066	2.7	2.7	-5	0
4067	2.7	1.8	-5	0
4068	52.2	3.6	-5	0
4069	1.8	3.6	-5	0
4070	0	0	-5.5	0
4071	0	5.4	-5.5	0
4072	3.6	0	-5.5	0
4073	3.6	5.4	-5.5	0
4074	3.6	4.5	-5.5	0
4075	50.4	5.4	-5.5	0
4076	50.4	4.5	-5.5	0
4077	54	0	-5.5	0
4078	54	5.4	-5.5	0
4079	50.4	0	-5.5	0
4080	0	4.5	-5.5	0
4081	54	4.5	-5.5	0
4082	2.7	0	-5.5	0
4083	1.8	0	-5.5	0
4084	0.9	0	-5.5	0
4085	0	0.9	-5.5	0
4086	0	1.8	-5.5	0
4087	0	2.7	-5.5	0
4088	0	3.6	-5.5	0
4089	0.9	5.4	-5.5	0
4090	1.8	5.4	-5.5	0
4091	2.7	5.4	-5.5	0
4092	4.5	5.4	-5.5	0
4093	5.4	5.4	-5.5	0
4094	6.3	5.4	-5.5	0
4095	7.2	5.4	-5.5	0
4096	8.1	5.4	-5.5	0
4097	9	5.4	-5.5	0
4098	9.9	5.4	-5.5	0
4099	10.8	5.4	-5.5	0
4100	11.7	5.4	-5.5	0
4101	12.6	5.4	-5.5	0
4102	13.5	5.4	-5.5	0
4103	14.4	5.4	-5.5	0
4104	15.3	5.4	-5.5	0
4105	16.2	5.4	-5.5	0
4106	17.1	5.4	-5.5	0
4107	18	5.4	-5.5	0
4108	18.9	5.4	-5.5	0
4109	19.8	5.4	-5.5	0
4110	20.7	5.4	-5.5	0
4111	21.6	5.4	-5.5	0
4112	22.5	5.4	-5.5	0
4113	23.4	5.4	-5.5	0
4114	24.3	5.4	-5.5	0
4115	25.2	5.4	-5.5	0
4116	26.1	5.4	-5.5	0
4117	27	5.4	-5.5	0
4118	27.9	5.4	-5.5	0
4119	28.8	5.4	-5.5	0
4120	29.7	5.4	-5.5	0
4121	30.6	5.4	-5.5	0
4122	31.5	5.4	-5.5	0
4123	32.4	5.4	-5.5	0
4124	33.3	5.4	-5.5	0
4125	34.2	5.4	-5.5	0
4126	35.1	5.4	-5.5	0
4127	36	5.4	-5.5	0
4128	36.9	5.4	-5.5	0
4129	37.8	5.4	-5.5	0
4130	38.7	5.4	-5.5	0
4131	39.6	5.4	-5.5	0
4132	40.5	5.4	-5.5	0
4133	41.4	5.4	-5.5	0
4134	42.3	5.4	-5.5	0
4135	43.2	5.4	-5.5	0
4136	44.1	5.4	-5.5	0
4137	45	5.4	-5.5	0
4138	45.9	5.4	-5.5	0
4139	46.8	5.4	-5.5	0
4140	47.7	5.4	-5.5	0
4141	48.6	5.4	-5.5	0
4142	49.5	5.4	-5.5	0
4143	51.3	5.4	-5.5	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 143 di 305

4144	52.2	5.4	-5.5	0
4145	53.1	5.4	-5.5	0
4146	54	3.6	-5.5	0
4147	54	2.7	-5.5	0
4148	54	1.8	-5.5	0
4149	54	0.9	-5.5	0
4150	53.1	0	-5.5	0
4151	52.2	0	-5.5	0
4152	51.3	0	-5.5	0
4153	50.4	0.9	-5.5	0
4154	50.4	1.8	-5.5	0
4155	50.4	2.7	-5.5	0
4156	50.4	3.6	-5.5	0
4157	49.5	4.5	-5.5	0
4158	48.6	4.5	-5.5	0
4159	47.7	4.5	-5.5	0
4160	46.8	4.5	-5.5	0
4161	45.9	4.5	-5.5	0
4162	45	4.5	-5.5	0
4163	44.1	4.5	-5.5	0
4164	43.2	4.5	-5.5	0
4165	42.3	4.5	-5.5	0
4166	41.4	4.5	-5.5	0
4167	40.5	4.5	-5.5	0
4168	39.6	4.5	-5.5	0
4169	38.7	4.5	-5.5	0
4170	37.8	4.5	-5.5	0
4171	36.9	4.5	-5.5	0
4172	36	4.5	-5.5	0
4173	35.1	4.5	-5.5	0
4174	34.2	4.5	-5.5	0
4175	33.3	4.5	-5.5	0
4176	32.4	4.5	-5.5	0
4177	31.5	4.5	-5.5	0
4178	30.6	4.5	-5.5	0
4179	29.7	4.5	-5.5	0
4180	28.8	4.5	-5.5	0
4181	27.9	4.5	-5.5	0
4182	27	4.5	-5.5	0
4183	26.1	4.5	-5.5	0
4184	25.2	4.5	-5.5	0
4185	24.3	4.5	-5.5	0
4186	23.4	4.5	-5.5	0
4187	22.5	4.5	-5.5	0
4188	21.6	4.5	-5.5	0
4189	20.7	4.5	-5.5	0
4190	19.8	4.5	-5.5	0
4191	18.9	4.5	-5.5	0
4192	18	4.5	-5.5	0
4193	17.1	4.5	-5.5	0
4194	16.2	4.5	-5.5	0
4195	15.3	4.5	-5.5	0
4196	14.4	4.5	-5.5	0
4197	13.5	4.5	-5.5	0
4198	12.6	4.5	-5.5	0
4199	11.7	4.5	-5.5	0
4200	10.8	4.5	-5.5	0
4201	9.9	4.5	-5.5	0
4202	9	4.5	-5.5	0
4203	8.1	4.5	-5.5	0
4204	7.2	4.5	-5.5	0
4205	6.3	4.5	-5.5	0
4206	5.4	4.5	-5.5	0
4207	4.5	4.5	-5.5	0
4208	3.6	3.6	-5.5	0
4209	3.6	2.7	-5.5	0
4210	3.6	1.8	-5.5	0
4211	3.6	0.9	-5.5	0
4212	1.8	1.8	-5.5	0
4213	52.2	1.8	-5.5	0
4214	1.8	2.7	-5.5	0
4215	52.2	2.7	-5.5	0
4216	51.3	4.5	-5.5	0
4217	0.9	4.5	-5.5	0
4218	53.1	4.5	-5.5	0
4219	2.7	0.9	-5.5	0
4220	0.9	0.9	-5.5	0
4221	2.7	4.5	-5.5	0
4222	53.1	0.9	-5.5	0
4223	51.3	0.9	-5.5	0



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 144 di 305

4224	0.9	3.6	-5.5	0
4225	1.8	0.9	-5.5	0
4226	0.9	1.8	-5.5	0
4227	0.9	2.7	-5.5	0
4228	1.8	4.5	-5.5	0
4229	52.2	4.5	-5.5	0
4230	53.1	3.6	-5.5	0
4231	53.1	2.7	-5.5	0
4232	53.1	1.8	-5.5	0
4233	52.2	0.9	-5.5	0
4234	51.3	1.8	-5.5	0
4235	51.3	2.7	-5.5	0
4236	51.3	3.6	-5.5	0
4237	2.7	3.6	-5.5	0
4238	2.7	2.7	-5.5	0
4239	2.7	1.8	-5.5	0
4240	52.2	3.6	-5.5	0
4241	1.8	3.6	-5.5	0
4242	0	0	-6	0
4243	0	5.4	-6	0
4244	3.6	0	-6	0
4245	3.6	5.4	-6	0
4246	3.6	4.5	-6	0
4247	50.4	5.4	-6	0
4248	50.4	4.5	-6	0
4249	54	0	-6	0
4250	54	5.4	-6	0
4251	50.4	0	-6	0
4252	0	4.5	-6	0
4253	54	4.5	-6	0
4254	2.7	0	-6	0
4255	1.8	0	-6	0
4256	0.9	0	-6	0
4257	0	0.9	-6	0
4258	0	1.8	-6	0
4259	0	2.7	-6	0
4260	0	3.6	-6	0
4261	0.9	5.4	-6	0
4262	1.8	5.4	-6	0
4263	2.7	5.4	-6	0
4264	4.5	5.4	-6	0
4265	5.4	5.4	-6	0
4266	6.3	5.4	-6	0
4267	7.2	5.4	-6	0
4268	8.1	5.4	-6	0
4269	9	5.4	-6	0
4270	9.9	5.4	-6	0
4271	10.8	5.4	-6	0
4272	11.7	5.4	-6	0
4273	12.6	5.4	-6	0
4274	13.5	5.4	-6	0
4275	14.4	5.4	-6	0
4276	15.3	5.4	-6	0
4277	16.2	5.4	-6	0
4278	17.1	5.4	-6	0
4279	18	5.4	-6	0
4280	18.9	5.4	-6	0
4281	19.8	5.4	-6	0
4282	20.7	5.4	-6	0
4283	21.6	5.4	-6	0
4284	22.5	5.4	-6	0
4285	23.4	5.4	-6	0
4286	24.3	5.4	-6	0
4287	25.2	5.4	-6	0
4288	26.1	5.4	-6	0
4289	27	5.4	-6	0
4290	27.9	5.4	-6	0
4291	28.8	5.4	-6	0
4292	29.7	5.4	-6	0
4293	30.6	5.4	-6	0
4294	31.5	5.4	-6	0
4295	32.4	5.4	-6	0
4296	33.3	5.4	-6	0
4297	34.2	5.4	-6	0
4298	35.1	5.4	-6	0
4299	36	5.4	-6	0
4300	36.9	5.4	-6	0
4301	37.8	5.4	-6	0
4302	38.7	5.4	-6	0
4303	39.6	5.4	-6	0




Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 145 di 305



4304	40.5	5.4	-6	0
4305	41.4	5.4	-6	0
4306	42.3	5.4	-6	0
4307	43.2	5.4	-6	0
4308	44.1	5.4	-6	0
4309	45	5.4	-6	0
4310	45.9	5.4	-6	0
4311	46.8	5.4	-6	0
4312	47.7	5.4	-6	0
4313	48.6	5.4	-6	0
4314	49.5	5.4	-6	0
4315	51.3	5.4	-6	0
4316	52.2	5.4	-6	0
4317	53.1	5.4	-6	0
4318	54	3.6	-6	0
4319	54	2.7	-6	0
4320	54	1.8	-6	0
4321	54	0.9	-6	0
4322	53.1	0	-6	0
4323	52.2	0	-6	0
4324	51.3	0	-6	0
4325	50.4	0.9	-6	0
4326	50.4	1.8	-6	0
4327	50.4	2.7	-6	0
4328	50.4	3.6	-6	0
4329	49.5	4.5	-6	0
4330	48.6	4.5	-6	0
4331	47.7	4.5	-6	0
4332	46.8	4.5	-6	0
4333	45.9	4.5	-6	0
4334	45	4.5	-6	0
4335	44.1	4.5	-6	0
4336	43.2	4.5	-6	0
4337	42.3	4.5	-6	0
4338	41.4	4.5	-6	0
4339	40.5	4.5	-6	0
4340	39.6	4.5	-6	0
4341	38.7	4.5	-6	0
4342	37.8	4.5	-6	0
4343	36.9	4.5	-6	0
4344	36	4.5	-6	0
4345	35.1	4.5	-6	0
4346	34.2	4.5	-6	0
4347	33.3	4.5	-6	0
4348	32.4	4.5	-6	0
4349	31.5	4.5	-6	0
4350	30.6	4.5	-6	0
4351	29.7	4.5	-6	0
4352	28.8	4.5	-6	0
4353	27.9	4.5	-6	0
4354	27	4.5	-6	0
4355	26.1	4.5	-6	0
4356	25.2	4.5	-6	0
4357	24.3	4.5	-6	0
4358	23.4	4.5	-6	0
4359	22.5	4.5	-6	0
4360	21.6	4.5	-6	0
4361	20.7	4.5	-6	0
4362	19.8	4.5	-6	0
4363	18.9	4.5	-6	0
4364	18	4.5	-6	0
4365	17.1	4.5	-6	0
4366	16.2	4.5	-6	0
4367	15.3	4.5	-6	0
4368	14.4	4.5	-6	0
4369	13.5	4.5	-6	0
4370	12.6	4.5	-6	0
4371	11.7	4.5	-6	0
4372	10.8	4.5	-6	0
4373	9.9	4.5	-6	0
4374	9	4.5	-6	0
4375	8.1	4.5	-6	0
4376	7.2	4.5	-6	0
4377	6.3	4.5	-6	0
4378	5.4	4.5	-6	0
4379	4.5	4.5	-6	0
4380	3.6	3.6	-6	0
4381	3.6	2.7	-6	0
4382	3.6	1.8	-6	0
4383	3.6	0.9	-6	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 146 di 305


4384	1.8	1.8	-6	0
4385	52.2	1.8	-6	0
4386	1.8	2.7	-6	0
4387	52.2	2.7	-6	0
4388	51.3	4.5	-6	0
4389	0.9	4.5	-6	0
4390	53.1	4.5	-6	0
4391	2.7	0.9	-6	0
4392	0.9	0.9	-6	0
4393	2.7	4.5	-6	0
4394	53.1	0.9	-6	0
4395	51.3	0.9	-6	0
4396	0.9	3.6	-6	0
4397	1.8	0.9	-6	0
4398	0.9	1.8	-6	0
4399	0.9	2.7	-6	0
4400	1.8	4.5	-6	0
4401	52.2	4.5	-6	0
4402	53.1	3.6	-6	0
4403	53.1	2.7	-6	0
4404	53.1	1.8	-6	0
4405	52.2	0.9	-6	0
4406	51.3	1.8	-6	0
4407	51.3	2.7	-6	0
4408	51.3	3.6	-6	0
4409	2.7	3.6	-6	0
4410	2.7	2.7	-6	0
4411	2.7	1.8	-6	0
4412	52.2	3.6	-6	0
4413	1.8	3.6	-6	0
4414	0	0	-6.5	0
4415	0	5.4	-6.5	0
4416	3.6	0	-6.5	0
4417	3.6	5.4	-6.5	0
4418	3.6	4.5	-6.5	0
4419	50.4	5.4	-6.5	0
4420	50.4	4.5	-6.5	0
4421	54	0	-6.5	0
4422	54	5.4	-6.5	0
4423	50.4	0	-6.5	0
4424	0	4.5	-6.5	0
4425	54	4.5	-6.5	0
4426	2.7	0	-6.5	0
4427	1.8	0	-6.5	0
4428	0.9	0	-6.5	0
4429	0	0.9	-6.5	0
4430	0	1.8	-6.5	0
4431	0	2.7	-6.5	0
4432	0	3.6	-6.5	0
4433	0.9	5.4	-6.5	0
4434	1.8	5.4	-6.5	0
4435	2.7	5.4	-6.5	0
4436	4.5	5.4	-6.5	0
4437	5.4	5.4	-6.5	0
4438	6.3	5.4	-6.5	0
4439	7.2	5.4	-6.5	0
4440	8.1	5.4	-6.5	0
4441	9	5.4	-6.5	0
4442	9.9	5.4	-6.5	0
4443	10.8	5.4	-6.5	0
4444	11.7	5.4	-6.5	0
4445	12.6	5.4	-6.5	0
4446	13.5	5.4	-6.5	0
4447	14.4	5.4	-6.5	0
4448	15.3	5.4	-6.5	0
4449	16.2	5.4	-6.5	0
4450	17.1	5.4	-6.5	0
4451	18	5.4	-6.5	0
4452	18.9	5.4	-6.5	0
4453	19.8	5.4	-6.5	0
4454	20.7	5.4	-6.5	0
4455	21.6	5.4	-6.5	0
4456	22.5	5.4	-6.5	0
4457	23.4	5.4	-6.5	0
4458	24.3	5.4	-6.5	0
4459	25.2	5.4	-6.5	0
4460	26.1	5.4	-6.5	0
4461	27	5.4	-6.5	0
4462	27.9	5.4	-6.5	0
4463	28.8	5.4	-6.5	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 147 di 305

4464	29.7	5.4	-6.5	0
4465	30.6	5.4	-6.5	0
4466	31.5	5.4	-6.5	0
4467	32.4	5.4	-6.5	0
4468	33.3	5.4	-6.5	0
4469	34.2	5.4	-6.5	0
4470	35.1	5.4	-6.5	0
4471	36	5.4	-6.5	0
4472	36.9	5.4	-6.5	0
4473	37.8	5.4	-6.5	0
4474	38.7	5.4	-6.5	0
4475	39.6	5.4	-6.5	0
4476	40.5	5.4	-6.5	0
4477	41.4	5.4	-6.5	0
4478	42.3	5.4	-6.5	0
4479	43.2	5.4	-6.5	0
4480	44.1	5.4	-6.5	0
4481	45	5.4	-6.5	0
4482	45.9	5.4	-6.5	0
4483	46.8	5.4	-6.5	0
4484	47.7	5.4	-6.5	0
4485	48.6	5.4	-6.5	0
4486	49.5	5.4	-6.5	0
4487	51.3	5.4	-6.5	0
4488	52.2	5.4	-6.5	0
4489	53.1	5.4	-6.5	0
4490	54	3.6	-6.5	0
4491	54	2.7	-6.5	0
4492	54	1.8	-6.5	0
4493	54	0.9	-6.5	0
4494	53.1	0	-6.5	0
4495	52.2	0	-6.5	0
4496	51.3	0	-6.5	0
4497	50.4	0.9	-6.5	0
4498	50.4	1.8	-6.5	0
4499	50.4	2.7	-6.5	0
4500	50.4	3.6	-6.5	0
4501	49.5	4.5	-6.5	0
4502	48.6	4.5	-6.5	0
4503	47.7	4.5	-6.5	0
4504	46.8	4.5	-6.5	0
4505	45.9	4.5	-6.5	0
4506	45	4.5	-6.5	0
4507	44.1	4.5	-6.5	0
4508	43.2	4.5	-6.5	0
4509	42.3	4.5	-6.5	0
4510	41.4	4.5	-6.5	0
4511	40.5	4.5	-6.5	0
4512	39.6	4.5	-6.5	0
4513	38.7	4.5	-6.5	0
4514	37.8	4.5	-6.5	0
4515	36.9	4.5	-6.5	0
4516	36	4.5	-6.5	0
4517	35.1	4.5	-6.5	0
4518	34.2	4.5	-6.5	0
4519	33.3	4.5	-6.5	0
4520	32.4	4.5	-6.5	0
4521	31.5	4.5	-6.5	0
4522	30.6	4.5	-6.5	0
4523	29.7	4.5	-6.5	0
4524	28.8	4.5	-6.5	0
4525	27.9	4.5	-6.5	0
4526	27	4.5	-6.5	0
4527	26.1	4.5	-6.5	0
4528	25.2	4.5	-6.5	0
4529	24.3	4.5	-6.5	0
4530	23.4	4.5	-6.5	0
4531	22.5	4.5	-6.5	0
4532	21.6	4.5	-6.5	0
4533	20.7	4.5	-6.5	0
4534	19.8	4.5	-6.5	0
4535	18.9	4.5	-6.5	0
4536	18	4.5	-6.5	0
4537	17.1	4.5	-6.5	0
4538	16.2	4.5	-6.5	0
4539	15.3	4.5	-6.5	0
4540	14.4	4.5	-6.5	0
4541	13.5	4.5	-6.5	0
4542	12.6	4.5	-6.5	0
4543	11.7	4.5	-6.5	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 148 di 305




4544	10.8	4.5	-6.5	0
4545	9.9	4.5	-6.5	0
4546	9	4.5	-6.5	0
4547	8.1	4.5	-6.5	0
4548	7.2	4.5	-6.5	0
4549	6.3	4.5	-6.5	0
4550	5.4	4.5	-6.5	0
4551	4.5	4.5	-6.5	0
4552	3.6	3.6	-6.5	0
4553	3.6	2.7	-6.5	0
4554	3.6	1.8	-6.5	0
4555	3.6	0.9	-6.5	0
4556	1.8	1.8	-6.5	0
4557	52.2	1.8	-6.5	0
4558	1.8	2.7	-6.5	0
4559	52.2	2.7	-6.5	0
4560	51.3	4.5	-6.5	0
4561	0.9	4.5	-6.5	0
4562	53.1	4.5	-6.5	0
4563	2.7	0.9	-6.5	0
4564	0.9	0.9	-6.5	0
4565	2.7	4.5	-6.5	0
4566	53.1	0.9	-6.5	0
4567	51.3	0.9	-6.5	0
4568	0.9	3.6	-6.5	0
4569	1.8	0.9	-6.5	0
4570	0.9	1.8	-6.5	0
4571	0.9	2.7	-6.5	0
4572	1.8	4.5	-6.5	0
4573	52.2	4.5	-6.5	0
4574	53.1	3.6	-6.5	0
4575	53.1	2.7	-6.5	0
4576	53.1	1.8	-6.5	0
4577	52.2	0.9	-6.5	0
4578	51.3	1.8	-6.5	0
4579	51.3	2.7	-6.5	0
4580	51.3	3.6	-6.5	0
4581	2.7	3.6	-6.5	0
4582	2.7	2.7	-6.5	0
4583	2.7	1.8	-6.5	0
4584	52.2	3.6	-6.5	0
4585	1.8	3.6	-6.5	0
4586	0	0	-7	0
4587	0	5.4	-7	0
4588	3.6	0	-7	0
4589	3.6	5.4	-7	0
4590	3.6	4.5	-7	0
4591	50.4	5.4	-7	0
4592	50.4	4.5	-7	0
4593	54	0	-7	0
4594	54	5.4	-7	0
4595	50.4	0	-7	0
4596	0	4.5	-7	0
4597	54	4.5	-7	0
4598	2.7	0	-7	0
4599	1.8	0	-7	0
4600	0.9	0	-7	0
4601	0	0.9	-7	0
4602	0	1.8	-7	0
4603	0	2.7	-7	0
4604	0	3.6	-7	0
4605	0.9	5.4	-7	0
4606	1.8	5.4	-7	0
4607	2.7	5.4	-7	0
4608	4.5	5.4	-7	0
4609	5.4	5.4	-7	0
4610	6.3	5.4	-7	0
4611	7.2	5.4	-7	0
4612	8.1	5.4	-7	0
4613	9	5.4	-7	0
4614	9.9	5.4	-7	0
4615	10.8	5.4	-7	0
4616	11.7	5.4	-7	0
4617	12.6	5.4	-7	0
4618	13.5	5.4	-7	0
4619	14.4	5.4	-7	0
4620	15.3	5.4	-7	0
4621	16.2	5.4	-7	0
4622	17.1	5.4	-7	0
4623	18	5.4	-7	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 149 di 305



4624	18.9	5.4	-7	0
4625	19.8	5.4	-7	0
4626	20.7	5.4	-7	0
4627	21.6	5.4	-7	0
4628	22.5	5.4	-7	0
4629	23.4	5.4	-7	0
4630	24.3	5.4	-7	0
4631	25.2	5.4	-7	0
4632	26.1	5.4	-7	0
4633	27	5.4	-7	0
4634	27.9	5.4	-7	0
4635	28.8	5.4	-7	0
4636	29.7	5.4	-7	0
4637	30.6	5.4	-7	0
4638	31.5	5.4	-7	0
4639	32.4	5.4	-7	0
4640	33.3	5.4	-7	0
4641	34.2	5.4	-7	0
4642	35.1	5.4	-7	0
4643	36	5.4	-7	0
4644	36.9	5.4	-7	0
4645	37.8	5.4	-7	0
4646	38.7	5.4	-7	0
4647	39.6	5.4	-7	0
4648	40.5	5.4	-7	0
4649	41.4	5.4	-7	0
4650	42.3	5.4	-7	0
4651	43.2	5.4	-7	0
4652	44.1	5.4	-7	0
4653	45	5.4	-7	0
4654	45.9	5.4	-7	0
4655	46.8	5.4	-7	0
4656	47.7	5.4	-7	0
4657	48.6	5.4	-7	0
4658	49.5	5.4	-7	0
4659	51.3	5.4	-7	0
4660	52.2	5.4	-7	0
4661	53.1	5.4	-7	0
4662	54	3.6	-7	0
4663	54	2.7	-7	0
4664	54	1.8	-7	0
4665	54	0.9	-7	0
4666	53.1	0	-7	0
4667	52.2	0	-7	0
4668	51.3	0	-7	0
4669	50.4	0.9	-7	0
4670	50.4	1.8	-7	0
4671	50.4	2.7	-7	0
4672	50.4	3.6	-7	0
4673	49.5	4.5	-7	0
4674	48.6	4.5	-7	0
4675	47.7	4.5	-7	0
4676	46.8	4.5	-7	0
4677	45.9	4.5	-7	0
4678	45	4.5	-7	0
4679	44.1	4.5	-7	0
4680	43.2	4.5	-7	0
4681	42.3	4.5	-7	0
4682	41.4	4.5	-7	0
4683	40.5	4.5	-7	0
4684	39.6	4.5	-7	0
4685	38.7	4.5	-7	0
4686	37.8	4.5	-7	0
4687	36.9	4.5	-7	0
4688	36	4.5	-7	0
4689	35.1	4.5	-7	0
4690	34.2	4.5	-7	0
4691	33.3	4.5	-7	0
4692	32.4	4.5	-7	0
4693	31.5	4.5	-7	0
4694	30.6	4.5	-7	0
4695	29.7	4.5	-7	0
4696	28.8	4.5	-7	0
4697	27.9	4.5	-7	0
4698	27	4.5	-7	0
4699	26.1	4.5	-7	0
4700	25.2	4.5	-7	0
4701	24.3	4.5	-7	0
4702	23.4	4.5	-7	0
4703	22.5	4.5	-7	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 150 di 305

4704	21.6	4.5	-7	0
4705	20.7	4.5	-7	0
4706	19.8	4.5	-7	0
4707	18.9	4.5	-7	0
4708	18	4.5	-7	0
4709	17.1	4.5	-7	0
4710	16.2	4.5	-7	0
4711	15.3	4.5	-7	0
4712	14.4	4.5	-7	0
4713	13.5	4.5	-7	0
4714	12.6	4.5	-7	0
4715	11.7	4.5	-7	0
4716	10.8	4.5	-7	0
4717	9.9	4.5	-7	0
4718	9	4.5	-7	0
4719	8.1	4.5	-7	0
4720	7.2	4.5	-7	0
4721	6.3	4.5	-7	0
4722	5.4	4.5	-7	0
4723	4.5	4.5	-7	0
4724	3.6	3.6	-7	0
4725	3.6	2.7	-7	0
4726	3.6	1.8	-7	0
4727	3.6	0.9	-7	0
4728	1.8	1.8	-7	0
4729	52.2	1.8	-7	0
4730	1.8	2.7	-7	0
4731	52.2	2.7	-7	0
4732	51.3	4.5	-7	0
4733	0.9	4.5	-7	0
4734	53.1	4.5	-7	0
4735	2.7	0.9	-7	0
4736	0.9	0.9	-7	0
4737	2.7	4.5	-7	0
4738	53.1	0.9	-7	0
4739	51.3	0.9	-7	0
4740	0.9	3.6	-7	0
4741	1.8	0.9	-7	0
4742	0.9	1.8	-7	0
4743	0.9	2.7	-7	0
4744	1.8	4.5	-7	0
4745	52.2	4.5	-7	0
4746	53.1	3.6	-7	0
4747	53.1	2.7	-7	0
4748	53.1	1.8	-7	0
4749	52.2	0.9	-7	0
4750	51.3	1.8	-7	0
4751	51.3	2.7	-7	0
4752	51.3	3.6	-7	0
4753	2.7	3.6	-7	0
4754	2.7	2.7	-7	0
4755	2.7	1.8	-7	0
4756	52.2	3.6	-7	0
4757	1.8	3.6	-7	0
4758	0	0	-7.5	0
4759	0	5.4	-7.5	0
4760	3.6	0	-7.5	0
4761	3.6	5.4	-7.5	0
4762	3.6	4.5	-7.5	0
4763	50.4	5.4	-7.5	0
4764	50.4	4.5	-7.5	0
4765	54	0	-7.5	0
4766	54	5.4	-7.5	0
4767	50.4	0	-7.5	0
4768	0	4.5	-7.5	0
4769	54	4.5	-7.5	0
4770	2.7	0	-7.5	0
4771	1.8	0	-7.5	0
4772	0.9	0	-7.5	0
4773	0	0.9	-7.5	0
4774	0	1.8	-7.5	0
4775	0	2.7	-7.5	0
4776	0	3.6	-7.5	0
4777	0.9	5.4	-7.5	0
4778	1.8	5.4	-7.5	0
4779	2.7	5.4	-7.5	0
4780	4.5	5.4	-7.5	0
4781	5.4	5.4	-7.5	0
4782	6.3	5.4	-7.5	0
4783	7.2	5.4	-7.5	0




Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 151 di 305

4784	8.1	5.4	-7.5	0
4785	9	5.4	-7.5	0
4786	9.9	5.4	-7.5	0
4787	10.8	5.4	-7.5	0
4788	11.7	5.4	-7.5	0
4789	12.6	5.4	-7.5	0
4790	13.5	5.4	-7.5	0
4791	14.4	5.4	-7.5	0
4792	15.3	5.4	-7.5	0
4793	16.2	5.4	-7.5	0
4794	17.1	5.4	-7.5	0
4795	18	5.4	-7.5	0
4796	18.9	5.4	-7.5	0
4797	19.8	5.4	-7.5	0
4798	20.7	5.4	-7.5	0
4799	21.6	5.4	-7.5	0
4800	22.5	5.4	-7.5	0
4801	23.4	5.4	-7.5	0
4802	24.3	5.4	-7.5	0
4803	25.2	5.4	-7.5	0
4804	26.1	5.4	-7.5	0
4805	27	5.4	-7.5	0
4806	27.9	5.4	-7.5	0
4807	28.8	5.4	-7.5	0
4808	29.7	5.4	-7.5	0
4809	30.6	5.4	-7.5	0
4810	31.5	5.4	-7.5	0
4811	32.4	5.4	-7.5	0
4812	33.3	5.4	-7.5	0
4813	34.2	5.4	-7.5	0
4814	35.1	5.4	-7.5	0
4815	36	5.4	-7.5	0
4816	36.9	5.4	-7.5	0
4817	37.8	5.4	-7.5	0
4818	38.7	5.4	-7.5	0
4819	39.6	5.4	-7.5	0
4820	40.5	5.4	-7.5	0
4821	41.4	5.4	-7.5	0
4822	42.3	5.4	-7.5	0
4823	43.2	5.4	-7.5	0
4824	44.1	5.4	-7.5	0
4825	45	5.4	-7.5	0
4826	45.9	5.4	-7.5	0
4827	46.8	5.4	-7.5	0
4828	47.7	5.4	-7.5	0
4829	48.6	5.4	-7.5	0
4830	49.5	5.4	-7.5	0
4831	51.3	5.4	-7.5	0
4832	52.2	5.4	-7.5	0
4833	53.1	5.4	-7.5	0
4834	54	3.6	-7.5	0
4835	54	2.7	-7.5	0
4836	54	1.8	-7.5	0
4837	54	0.9	-7.5	0
4838	53.1	0	-7.5	0
4839	52.2	0	-7.5	0
4840	51.3	0	-7.5	0
4841	50.4	0.9	-7.5	0
4842	50.4	1.8	-7.5	0
4843	50.4	2.7	-7.5	0
4844	50.4	3.6	-7.5	0
4845	49.5	4.5	-7.5	0
4846	48.6	4.5	-7.5	0
4847	47.7	4.5	-7.5	0
4848	46.8	4.5	-7.5	0
4849	45.9	4.5	-7.5	0
4850	45	4.5	-7.5	0
4851	44.1	4.5	-7.5	0
4852	43.2	4.5	-7.5	0
4853	42.3	4.5	-7.5	0
4854	41.4	4.5	-7.5	0
4855	40.5	4.5	-7.5	0
4856	39.6	4.5	-7.5	0
4857	38.7	4.5	-7.5	0
4858	37.8	4.5	-7.5	0
4859	36.9	4.5	-7.5	0
4860	36	4.5	-7.5	0
4861	35.1	4.5	-7.5	0
4862	34.2	4.5	-7.5	0
4863	33.3	4.5	-7.5	0





Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 152 di 305

4864	32.4	4.5	-7.5	0
4865	31.5	4.5	-7.5	0
4866	30.6	4.5	-7.5	0
4867	29.7	4.5	-7.5	0
4868	28.8	4.5	-7.5	0
4869	27.9	4.5	-7.5	0
4870	27	4.5	-7.5	0
4871	26.1	4.5	-7.5	0
4872	25.2	4.5	-7.5	0
4873	24.3	4.5	-7.5	0
4874	23.4	4.5	-7.5	0
4875	22.5	4.5	-7.5	0
4876	21.6	4.5	-7.5	0
4877	20.7	4.5	-7.5	0
4878	19.8	4.5	-7.5	0
4879	18.9	4.5	-7.5	0
4880	18	4.5	-7.5	0
4881	17.1	4.5	-7.5	0
4882	16.2	4.5	-7.5	0
4883	15.3	4.5	-7.5	0
4884	14.4	4.5	-7.5	0
4885	13.5	4.5	-7.5	0
4886	12.6	4.5	-7.5	0
4887	11.7	4.5	-7.5	0
4888	10.8	4.5	-7.5	0
4889	9.9	4.5	-7.5	0
4890	9	4.5	-7.5	0
4891	8.1	4.5	-7.5	0
4892	7.2	4.5	-7.5	0
4893	6.3	4.5	-7.5	0
4894	5.4	4.5	-7.5	0
4895	4.5	4.5	-7.5	0
4896	3.6	3.6	-7.5	0
4897	3.6	2.7	-7.5	0
4898	3.6	1.8	-7.5	0
4899	3.6	0.9	-7.5	0
4900	1.8	1.8	-7.5	0
4901	52.2	1.8	-7.5	0
4902	1.8	2.7	-7.5	0
4903	52.2	2.7	-7.5	0
4904	51.3	4.5	-7.5	0
4905	0.9	4.5	-7.5	0
4906	53.1	4.5	-7.5	0
4907	2.7	0.9	-7.5	0
4908	0.9	0.9	-7.5	0
4909	2.7	4.5	-7.5	0
4910	53.1	0.9	-7.5	0
4911	51.3	0.9	-7.5	0
4912	0.9	3.6	-7.5	0
4913	1.8	0.9	-7.5	0
4914	0.9	1.8	-7.5	0
4915	0.9	2.7	-7.5	0
4916	1.8	4.5	-7.5	0
4917	52.2	4.5	-7.5	0
4918	53.1	3.6	-7.5	0
4919	53.1	2.7	-7.5	0
4920	53.1	1.8	-7.5	0
4921	52.2	0.9	-7.5	0
4922	51.3	1.8	-7.5	0
4923	51.3	2.7	-7.5	0
4924	51.3	3.6	-7.5	0
4925	2.7	3.6	-7.5	0
4926	2.7	2.7	-7.5	0
4927	2.7	1.8	-7.5	0
4928	52.2	3.6	-7.5	0
4929	1.8	3.6	-7.5	0
4930	0	0	-8	0
4931	0	5.4	-8	0
4932	3.6	0	-8	0
4933	3.6	5.4	-8	0
4934	3.6	4.5	-8	0
4935	50.4	5.4	-8	0
4936	50.4	4.5	-8	0
4937	54	0	-8	0
4938	54	5.4	-8	0
4939	50.4	0	-8	0
4940	0	4.5	-8	0
4941	54	4.5	-8	0
4942	2.7	0	-8	0
4943	1.8	0	-8	0






Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 153 di 305


4944	0.9	0	-8	0
4945	0	0.9	-8	0
4946	0	1.8	-8	0
4947	0	2.7	-8	0
4948	0	3.6	-8	0
4949	0.9	5.4	-8	0
4950	1.8	5.4	-8	0
4951	2.7	5.4	-8	0
4952	4.5	5.4	-8	0
4953	5.4	5.4	-8	0
4954	6.3	5.4	-8	0
4955	7.2	5.4	-8	0
4956	8.1	5.4	-8	0
4957	9	5.4	-8	0
4958	9.9	5.4	-8	0
4959	10.8	5.4	-8	0
4960	11.7	5.4	-8	0
4961	12.6	5.4	-8	0
4962	13.5	5.4	-8	0
4963	14.4	5.4	-8	0
4964	15.3	5.4	-8	0
4965	16.2	5.4	-8	0
4966	17.1	5.4	-8	0
4967	18	5.4	-8	0
4968	18.9	5.4	-8	0
4969	19.8	5.4	-8	0
4970	20.7	5.4	-8	0
4971	21.6	5.4	-8	0
4972	22.5	5.4	-8	0
4973	23.4	5.4	-8	0
4974	24.3	5.4	-8	0
4975	25.2	5.4	-8	0
4976	26.1	5.4	-8	0
4977	27	5.4	-8	0
4978	27.9	5.4	-8	0
4979	28.8	5.4	-8	0
4980	29.7	5.4	-8	0
4981	30.6	5.4	-8	0
4982	31.5	5.4	-8	0
4983	32.4	5.4	-8	0
4984	33.3	5.4	-8	0
4985	34.2	5.4	-8	0
4986	35.1	5.4	-8	0
4987	36	5.4	-8	0
4988	36.9	5.4	-8	0
4989	37.8	5.4	-8	0
4990	38.7	5.4	-8	0
4991	39.6	5.4	-8	0
4992	40.5	5.4	-8	0
4993	41.4	5.4	-8	0
4994	42.3	5.4	-8	0
4995	43.2	5.4	-8	0
4996	44.1	5.4	-8	0
4997	45	5.4	-8	0
4998	45.9	5.4	-8	0
4999	46.8	5.4	-8	0
5000	47.7	5.4	-8	0
5001	48.6	5.4	-8	0
5002	49.5	5.4	-8	0
5003	51.3	5.4	-8	0
5004	52.2	5.4	-8	0
5005	53.1	5.4	-8	0
5006	54	3.6	-8	0
5007	54	2.7	-8	0
5008	54	1.8	-8	0
5009	54	0.9	-8	0
5010	53.1	0	-8	0
5011	52.2	0	-8	0
5012	51.3	0	-8	0
5013	50.4	0.9	-8	0
5014	50.4	1.8	-8	0
5015	50.4	2.7	-8	0
5016	50.4	3.6	-8	0
5017	49.5	4.5	-8	0
5018	48.6	4.5	-8	0
5019	47.7	4.5	-8	0
5020	46.8	4.5	-8	0
5021	45.9	4.5	-8	0
5022	45	4.5	-8	0
5023	44.1	4.5	-8	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 154 di 305

5024	43.2	4.5	-8	0
5025	42.3	4.5	-8	0
5026	41.4	4.5	-8	0
5027	40.5	4.5	-8	0
5028	39.6	4.5	-8	0
5029	38.7	4.5	-8	0
5030	37.8	4.5	-8	0
5031	36.9	4.5	-8	0
5032	36	4.5	-8	0
5033	35.1	4.5	-8	0
5034	34.2	4.5	-8	0
5035	33.3	4.5	-8	0
5036	32.4	4.5	-8	0
5037	31.5	4.5	-8	0
5038	30.6	4.5	-8	0
5039	29.7	4.5	-8	0
5040	28.8	4.5	-8	0
5041	27.9	4.5	-8	0
5042	27	4.5	-8	0
5043	26.1	4.5	-8	0
5044	25.2	4.5	-8	0
5045	24.3	4.5	-8	0
5046	23.4	4.5	-8	0
5047	22.5	4.5	-8	0
5048	21.6	4.5	-8	0
5049	20.7	4.5	-8	0
5050	19.8	4.5	-8	0
5051	18.9	4.5	-8	0
5052	18	4.5	-8	0
5053	17.1	4.5	-8	0
5054	16.2	4.5	-8	0
5055	15.3	4.5	-8	0
5056	14.4	4.5	-8	0
5057	13.5	4.5	-8	0
5058	12.6	4.5	-8	0
5059	11.7	4.5	-8	0
5060	10.8	4.5	-8	0
5061	9.9	4.5	-8	0
5062	9	4.5	-8	0
5063	8.1	4.5	-8	0
5064	7.2	4.5	-8	0
5065	6.3	4.5	-8	0
5066	5.4	4.5	-8	0
5067	4.5	4.5	-8	0
5068	3.6	3.6	-8	0
5069	3.6	2.7	-8	0
5070	3.6	1.8	-8	0
5071	3.6	0.9	-8	0
5072	1.8	1.8	-8	0
5073	52.2	1.8	-8	0
5074	1.8	2.7	-8	0
5075	52.2	2.7	-8	0
5076	51.3	4.5	-8	0
5077	0.9	4.5	-8	0
5078	53.1	4.5	-8	0
5079	2.7	0.9	-8	0
5080	0.9	0.9	-8	0
5081	2.7	4.5	-8	0
5082	53.1	0.9	-8	0
5083	51.3	0.9	-8	0
5084	0.9	3.6	-8	0
5085	1.8	0.9	-8	0
5086	0.9	1.8	-8	0
5087	0.9	2.7	-8	0
5088	1.8	4.5	-8	0
5089	52.2	4.5	-8	0
5090	53.1	3.6	-8	0
5091	53.1	2.7	-8	0
5092	53.1	1.8	-8	0
5093	52.2	0.9	-8	0
5094	51.3	1.8	-8	0
5095	51.3	2.7	-8	0
5096	51.3	3.6	-8	0
5097	2.7	3.6	-8	0
5098	2.7	2.7	-8	0
5099	2.7	1.8	-8	0
5100	52.2	3.6	-8	0
5101	1.8	3.6	-8	0
5102	0	0	-8.5	0
5103	0	5.4	-8.5	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 155 di 305

5104	3.6	0	-8.5	0
5105	3.6	5.4	-8.5	0
5106	3.6	4.5	-8.5	0
5107	50.4	5.4	-8.5	0
5108	50.4	4.5	-8.5	0
5109	54	0	-8.5	0
5110	54	5.4	-8.5	0
5111	50.4	0	-8.5	0
5112	0	4.5	-8.5	0
5113	54	4.5	-8.5	0
5114	2.7	0	-8.5	0
5115	1.8	0	-8.5	0
5116	0.9	0	-8.5	0
5117	0	0.9	-8.5	0
5118	0	1.8	-8.5	0
5119	0	2.7	-8.5	0
5120	0	3.6	-8.5	0
5121	0.9	5.4	-8.5	0
5122	1.8	5.4	-8.5	0
5123	2.7	5.4	-8.5	0
5124	4.5	5.4	-8.5	0
5125	5.4	5.4	-8.5	0
5126	6.3	5.4	-8.5	0
5127	7.2	5.4	-8.5	0
5128	8.1	5.4	-8.5	0
5129	9	5.4	-8.5	0
5130	9.9	5.4	-8.5	0
5131	10.8	5.4	-8.5	0
5132	11.7	5.4	-8.5	0
5133	12.6	5.4	-8.5	0
5134	13.5	5.4	-8.5	0
5135	14.4	5.4	-8.5	0
5136	15.3	5.4	-8.5	0
5137	16.2	5.4	-8.5	0
5138	17.1	5.4	-8.5	0
5139	18	5.4	-8.5	0
5140	18.9	5.4	-8.5	0
5141	19.8	5.4	-8.5	0
5142	20.7	5.4	-8.5	0
5143	21.6	5.4	-8.5	0
5144	22.5	5.4	-8.5	0
5145	23.4	5.4	-8.5	0
5146	24.3	5.4	-8.5	0
5147	25.2	5.4	-8.5	0
5148	26.1	5.4	-8.5	0
5149	27	5.4	-8.5	0
5150	27.9	5.4	-8.5	0
5151	28.8	5.4	-8.5	0
5152	29.7	5.4	-8.5	0
5153	30.6	5.4	-8.5	0
5154	31.5	5.4	-8.5	0
5155	32.4	5.4	-8.5	0
5156	33.3	5.4	-8.5	0
5157	34.2	5.4	-8.5	0
5158	35.1	5.4	-8.5	0
5159	36	5.4	-8.5	0
5160	36.9	5.4	-8.5	0
5161	37.8	5.4	-8.5	0
5162	38.7	5.4	-8.5	0
5163	39.6	5.4	-8.5	0
5164	40.5	5.4	-8.5	0
5165	41.4	5.4	-8.5	0
5166	42.3	5.4	-8.5	0
5167	43.2	5.4	-8.5	0
5168	44.1	5.4	-8.5	0
5169	45	5.4	-8.5	0
5170	45.9	5.4	-8.5	0
5171	46.8	5.4	-8.5	0
5172	47.7	5.4	-8.5	0
5173	48.6	5.4	-8.5	0
5174	49.5	5.4	-8.5	0
5175	51.3	5.4	-8.5	0
5176	52.2	5.4	-8.5	0
5177	53.1	5.4	-8.5	0
5178	54	3.6	-8.5	0
5179	54	2.7	-8.5	0
5180	54	1.8	-8.5	0
5181	54	0.9	-8.5	0
5182	53.1	0	-8.5	0
5183	52.2	0	-8.5	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 156 di 305

5184	51.3	0	-8.5	0
5185	50.4	0.9	-8.5	0
5186	50.4	1.8	-8.5	0
5187	50.4	2.7	-8.5	0
5188	50.4	3.6	-8.5	0
5189	49.5	4.5	-8.5	0
5190	48.6	4.5	-8.5	0
5191	47.7	4.5	-8.5	0
5192	46.8	4.5	-8.5	0
5193	45.9	4.5	-8.5	0
5194	45	4.5	-8.5	0
5195	44.1	4.5	-8.5	0
5196	43.2	4.5	-8.5	0
5197	42.3	4.5	-8.5	0
5198	41.4	4.5	-8.5	0
5199	40.5	4.5	-8.5	0
5200	39.6	4.5	-8.5	0
5201	38.7	4.5	-8.5	0
5202	37.8	4.5	-8.5	0
5203	36.9	4.5	-8.5	0
5204	36	4.5	-8.5	0
5205	35.1	4.5	-8.5	0
5206	34.2	4.5	-8.5	0
5207	33.3	4.5	-8.5	0
5208	32.4	4.5	-8.5	0
5209	31.5	4.5	-8.5	0
5210	30.6	4.5	-8.5	0
5211	29.7	4.5	-8.5	0
5212	28.8	4.5	-8.5	0
5213	27.9	4.5	-8.5	0
5214	27	4.5	-8.5	0
5215	26.1	4.5	-8.5	0
5216	25.2	4.5	-8.5	0
5217	24.3	4.5	-8.5	0
5218	23.4	4.5	-8.5	0
5219	22.5	4.5	-8.5	0
5220	21.6	4.5	-8.5	0
5221	20.7	4.5	-8.5	0
5222	19.8	4.5	-8.5	0
5223	18.9	4.5	-8.5	0
5224	18	4.5	-8.5	0
5225	17.1	4.5	-8.5	0
5226	16.2	4.5	-8.5	0
5227	15.3	4.5	-8.5	0
5228	14.4	4.5	-8.5	0
5229	13.5	4.5	-8.5	0
5230	12.6	4.5	-8.5	0
5231	11.7	4.5	-8.5	0
5232	10.8	4.5	-8.5	0
5233	9.9	4.5	-8.5	0
5234	9	4.5	-8.5	0
5235	8.1	4.5	-8.5	0
5236	7.2	4.5	-8.5	0
5237	6.3	4.5	-8.5	0
5238	5.4	4.5	-8.5	0
5239	4.5	4.5	-8.5	0
5240	3.6	3.6	-8.5	0
5241	3.6	2.7	-8.5	0
5242	3.6	1.8	-8.5	0
5243	3.6	0.9	-8.5	0
5244	1.8	1.8	-8.5	0
5245	52.2	1.8	-8.5	0
5246	1.8	2.7	-8.5	0
5247	52.2	2.7	-8.5	0
5248	51.3	4.5	-8.5	0
5249	0.9	4.5	-8.5	0
5250	53.1	4.5	-8.5	0
5251	2.7	0.9	-8.5	0
5252	0.9	0.9	-8.5	0
5253	2.7	4.5	-8.5	0
5254	53.1	0.9	-8.5	0
5255	51.3	0.9	-8.5	0
5256	0.9	3.6	-8.5	0
5257	1.8	0.9	-8.5	0
5258	0.9	1.8	-8.5	0
5259	0.9	2.7	-8.5	0
5260	1.8	4.5	-8.5	0
5261	52.2	4.5	-8.5	0
5262	53.1	3.6	-8.5	0
5263	53.1	2.7	-8.5	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 157 di 305

5264	53.1	1.8	-8.5	0
5265	52.2	0.9	-8.5	0
5266	51.3	1.8	-8.5	0
5267	51.3	2.7	-8.5	0
5268	51.3	3.6	-8.5	0
5269	2.7	3.6	-8.5	0
5270	2.7	2.7	-8.5	0
5271	2.7	1.8	-8.5	0
5272	52.2	3.6	-8.5	0
5273	1.8	3.6	-8.5	0
5274	0	0	-9	0
5275	0	5.4	-9	0
5276	3.6	0	-9	0
5277	3.6	5.4	-9	0
5278	3.6	4.5	-9	0
5279	50.4	5.4	-9	0
5280	50.4	4.5	-9	0
5281	54	0	-9	0
5282	54	5.4	-9	0
5283	50.4	0	-9	0
5284	0	4.5	-9	0
5285	54	4.5	-9	0
5286	2.7	0	-9	0
5287	1.8	0	-9	0
5288	0.9	0	-9	0
5289	0	0.9	-9	0
5290	0	1.8	-9	0
5291	0	2.7	-9	0
5292	0	3.6	-9	0
5293	0.9	5.4	-9	0
5294	1.8	5.4	-9	0
5295	2.7	5.4	-9	0
5296	4.5	5.4	-9	0
5297	5.4	5.4	-9	0
5298	6.3	5.4	-9	0
5299	7.2	5.4	-9	0
5300	8.1	5.4	-9	0
5301	9	5.4	-9	0
5302	9.9	5.4	-9	0
5303	10.8	5.4	-9	0
5304	11.7	5.4	-9	0
5305	12.6	5.4	-9	0
5306	13.5	5.4	-9	0
5307	14.4	5.4	-9	0
5308	15.3	5.4	-9	0
5309	16.2	5.4	-9	0
5310	17.1	5.4	-9	0
5311	18	5.4	-9	0
5312	18.9	5.4	-9	0
5313	19.8	5.4	-9	0
5314	20.7	5.4	-9	0
5315	21.6	5.4	-9	0
5316	22.5	5.4	-9	0
5317	23.4	5.4	-9	0
5318	24.3	5.4	-9	0
5319	25.2	5.4	-9	0
5320	26.1	5.4	-9	0
5321	27	5.4	-9	0
5322	27.9	5.4	-9	0
5323	28.8	5.4	-9	0
5324	29.7	5.4	-9	0
5325	30.6	5.4	-9	0
5326	31.5	5.4	-9	0
5327	32.4	5.4	-9	0
5328	33.3	5.4	-9	0
5329	34.2	5.4	-9	0
5330	35.1	5.4	-9	0
5331	36	5.4	-9	0
5332	36.9	5.4	-9	0
5333	37.8	5.4	-9	0
5334	38.7	5.4	-9	0
5335	39.6	5.4	-9	0
5336	40.5	5.4	-9	0
5337	41.4	5.4	-9	0
5338	42.3	5.4	-9	0
5339	43.2	5.4	-9	0
5340	44.1	5.4	-9	0
5341	45	5.4	-9	0
5342	45.9	5.4	-9	0
5343	46.8	5.4	-9	0

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 158 di 305

5344	47.7	5.4	-9	0
5345	48.6	5.4	-9	0
5346	49.5	5.4	-9	0
5347	51.3	5.4	-9	0
5348	52.2	5.4	-9	0
5349	53.1	5.4	-9	0
5350	54	3.6	-9	0
5351	54	2.7	-9	0
5352	54	1.8	-9	0
5353	54	0.9	-9	0
5354	53.1	0	-9	0
5355	52.2	0	-9	0
5356	51.3	0	-9	0
5357	50.4	0.9	-9	0
5358	50.4	1.8	-9	0
5359	50.4	2.7	-9	0
5360	50.4	3.6	-9	0
5361	49.5	4.5	-9	0
5362	48.6	4.5	-9	0
5363	47.7	4.5	-9	0
5364	46.8	4.5	-9	0
5365	45.9	4.5	-9	0
5366	45	4.5	-9	0
5367	44.1	4.5	-9	0
5368	43.2	4.5	-9	0
5369	42.3	4.5	-9	0
5370	41.4	4.5	-9	0
5371	40.5	4.5	-9	0
5372	39.6	4.5	-9	0
5373	38.7	4.5	-9	0
5374	37.8	4.5	-9	0
5375	36.9	4.5	-9	0
5376	36	4.5	-9	0
5377	35.1	4.5	-9	0
5378	34.2	4.5	-9	0
5379	33.3	4.5	-9	0
5380	32.4	4.5	-9	0
5381	31.5	4.5	-9	0
5382	30.6	4.5	-9	0
5383	29.7	4.5	-9	0
5384	28.8	4.5	-9	0
5385	27.9	4.5	-9	0
5386	27	4.5	-9	0
5387	26.1	4.5	-9	0
5388	25.2	4.5	-9	0
5389	24.3	4.5	-9	0
5390	23.4	4.5	-9	0
5391	22.5	4.5	-9	0
5392	21.6	4.5	-9	0
5393	20.7	4.5	-9	0
5394	19.8	4.5	-9	0
5395	18.9	4.5	-9	0
5396	18	4.5	-9	0
5397	17.1	4.5	-9	0
5398	16.2	4.5	-9	0
5399	15.3	4.5	-9	0
5400	14.4	4.5	-9	0
5401	13.5	4.5	-9	0
5402	12.6	4.5	-9	0
5403	11.7	4.5	-9	0
5404	10.8	4.5	-9	0
5405	9.9	4.5	-9	0
5406	9	4.5	-9	0
5407	8.1	4.5	-9	0
5408	7.2	4.5	-9	0
5409	6.3	4.5	-9	0
5410	5.4	4.5	-9	0
5411	4.5	4.5	-9	0
5412	3.6	3.6	-9	0
5413	3.6	2.7	-9	0
5414	3.6	1.8	-9	0
5415	3.6	0.9	-9	0
5416	1.8	1.8	-9	0
5417	52.2	1.8	-9	0
5418	1.8	2.7	-9	0
5419	52.2	2.7	-9	0
5420	51.3	4.5	-9	0
5421	0.9	4.5	-9	0
5422	53.1	4.5	-9	0
5423	2.7	0.9	-9	0



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 160 di 305

60	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
61	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
62	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
63	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
64	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
65	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
66	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
67	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
68	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
69	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
70	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
71	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
72	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
73	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
74	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
75	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
76	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
77	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
78	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
79	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
80	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
81	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
82	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
83	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
84	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
85	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
86	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
87	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
88	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
89	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
91	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
92	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
93	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
94	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
96	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
97	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
98	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
100	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
101	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
102	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
103	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
105	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
106	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
107	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
108	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
109	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
110	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
111	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
112	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
113	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
114	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
115	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
116	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
117	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
118	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
120	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
121	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
125	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
126	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
127	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
128	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
129	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
130	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
131	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
132	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
133	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
134	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
135	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
136	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
137	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
138	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
139	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
140	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
141	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
142	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
143	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 161 di 305

144	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
145	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
146	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
147	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
148	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
149	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
150	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
151	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
152	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
153	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
154	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
155	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
157	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
158	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
159	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
160	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
161	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
162	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
163	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
164	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
165	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
166	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
167	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
168	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
169	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
170	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
171	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
172	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
173	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
174	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
175	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
176	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
177	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
178	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
180	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
181	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
182	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
183	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
185	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
186	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
187	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
189	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
190	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2350	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2351	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2352	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2353	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2354	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2355	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2356	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2357	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2358	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2359	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2360	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2361	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2362	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2363	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2364	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2365	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2366	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2367	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2368	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2369	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2370	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2371	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2372	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2373	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2374	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2375	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2376	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2377	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2378	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2379	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2380	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2381	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2382	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2383	1875.0000	1875.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000





















































































Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 200 di 305

5424	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5425	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5426	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5427	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5428	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5429	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5430	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5431	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5432	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5433	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5434	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5435	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5436	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5437	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5438	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5439	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5440	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5441	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5442	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5443	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5444	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5445	33750.0000	33750.0000	3662460.0000	0.0000	0.0000	0.0000

\*\*\* SECTION PROPERTY DATA

NO	NAME	SHAPE	H	B	tw	tf1	r1
----	------	-------	---	---	----	-----	----

1	CHS-CF 219.1X10	CPC	0.3	0	-	-	-
			0.219	0.01	0	0	0

NO	NAME	STIFFNESS SCALE FACTOR								
		A	Asy	Asz	Ix	Iy	Iz	W	Boundary	Group

1	CHS-CF 219.1X10									
---	-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NO	NAME	AREA	MOMENT OF INERTIA				SHAPE FACTOR	
	[SRC:EQIV.]		Ix	Iy	Iz	k-Y	k-Z	

1	CHS-CF 219.1X10	0.01618	0.0001894	9.018e-005	9.018e-005	0.8085	0.8085
---	-----------------	---------	-----------	------------	------------	--------	--------

NO	NAME	SECTION MODULUS Sy		SECTION MODULUS Sz	
		I or CONC.	J or STEEL	I or CONC.	J or STEEL

1	CHS-CF 219.1X10	0.0003285	0.0003285	0.0003285	0.0003285
---	-----------------	-----------	-----------	-----------	-----------





\*\*\* BEAM MEMBER DATA

NO	NODAL CONNECTIVITY	BEAM END RELEASE	MATERIAL	SECTION	LENGTH
----	--------------------	------------------	----------	---------	--------





I	J	I	J
---	---	---	---

1805	2	2351	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1806	2351	2523	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1807	2523	2695	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1808	2695	2867	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1809	2867	3039	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 201 di 305




1810	3039	3211	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1811	3211	3383	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1812	3383	3555	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1813	3555	3727	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1814	3727	3899	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1815	3899	4071	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1816	4071	4243	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1817	4243	4415	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1818	4415	4587	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1819	4587	4759	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1820	4759	4931	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1821	4931	5103	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1822	5103	5275	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1823	32	2369	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1824	2369	2541	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1825	2541	2713	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1826	2713	2885	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1827	2885	3057	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1828	3057	3229	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1829	3229	3401	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1830	3401	3573	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1831	3573	3745	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1832	3745	3917	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1833	3917	4089	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1834	4089	4261	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1835	4261	4433	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1836	4433	4605	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1837	4605	4777	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1838	4777	4949	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1839	4949	5121	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1840	5121	5293	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1841	33	2370	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1842	2370	2542	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1843	2542	2714	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1844	2714	2886	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1845	2886	3058	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1846	3058	3230	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1847	3230	3402	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1848	3402	3574	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1849	3574	3746	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1850	3746	3918	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1851	3918	4090	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1852	4090	4262	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1853	4262	4434	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1854	4434	4606	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1855	4606	4778	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1856	4778	4950	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1857	4950	5122	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1858	5122	5294	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1859	34	2371	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1860	2371	2543	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1861	2543	2715	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1862	2715	2887	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1863	2887	3059	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1864	3059	3231	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1865	3231	3403	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1866	3403	3575	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1867	3575	3747	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1868	3747	3919	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1869	3919	4091	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1870	4091	4263	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1871	4263	4435	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1872	4435	4607	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1873	4607	4779	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1874	4779	4951	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1875	4951	5123	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1876	5123	5295	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1877	4	2353	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1878	2353	2525	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1879	2525	2697	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1880	2697	2869	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1881	2869	3041	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1882	3041	3213	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1883	3213	3385	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1884	3385	3557	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1885	3557	3729	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1886	3729	3901	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1887	3901	4073	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1888	4073	4245	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1889	4245	4417	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 202 di 305



1890	4417	4589	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1891	4589	4761	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1892	4761	4933	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1893	4933	5105	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1894	5105	5277	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1895	36	2372	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1896	2372	2544	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1897	2544	2716	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1898	2716	2888	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1899	2888	3060	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1900	3060	3232	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1901	3232	3404	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1902	3404	3576	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1903	3576	3748	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1904	3748	3920	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1905	3920	4092	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1906	4092	4264	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1907	4264	4436	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1908	4436	4608	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1909	4608	4780	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1910	4780	4952	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1911	4952	5124	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1912	5124	5296	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1913	37	2373	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1914	2373	2545	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1915	2545	2717	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1916	2717	2889	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1917	2889	3061	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1918	3061	3233	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1919	3233	3405	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1920	3405	3577	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1921	3577	3749	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1922	3749	3921	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1923	3921	4093	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1924	4093	4265	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1925	4265	4437	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1926	4437	4609	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1927	4609	4781	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1928	4781	4953	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1929	4953	5125	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1930	5125	5297	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1931	38	2374	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1932	2374	2546	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1933	2546	2718	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1934	2718	2890	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1935	2890	3062	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1936	3062	3234	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1937	3234	3406	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1938	3406	3578	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1939	3578	3750	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1940	3750	3922	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1941	3922	4094	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1942	4094	4266	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1943	4266	4438	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1944	4438	4610	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1945	4610	4782	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1946	4782	4954	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1947	4954	5126	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1948	5126	5298	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1949	39	2375	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1950	2375	2547	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1951	2547	2719	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1952	2719	2891	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1953	2891	3063	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1954	3063	3235	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1955	3235	3407	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1956	3407	3579	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1957	3579	3751	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1958	3751	3923	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1959	3923	4095	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1960	4095	4267	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1961	4267	4439	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1962	4439	4611	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1963	4611	4783	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1964	4783	4955	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1965	4955	5127	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1966	5127	5299	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1967	40	2376	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1968	2376	2548	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1969	2548	2720	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>						
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo			<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA LI07</td> <td>LOTTO 01</td> <td>CODIFICA E ZZ CL</td> <td>DOCUMENTO OC 0100 001</td> <td>REV. D</td> <td>FOGLIO 203 di 305</td> </tr> </table>	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D
COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 203 di 305			




1970	2720	2892	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1971	2892	3064	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1972	3064	3236	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1973	3236	3408	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1974	3408	3580	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1975	3580	3752	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1976	3752	3924	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1977	3924	4096	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1978	4096	4268	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1979	4268	4440	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1980	4440	4612	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1981	4612	4784	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1982	4784	4956	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1983	4956	5128	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1984	5128	5300	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1985	41	2377	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1986	2377	2549	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1987	2549	2721	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1988	2721	2893	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1989	2893	3065	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1990	3065	3237	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1991	3237	3409	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1992	3409	3581	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1993	3581	3753	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1994	3753	3925	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1995	3925	4097	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1996	4097	4269	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1997	4269	4441	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1998	4441	4613	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
1999	4613	4785	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2000	4785	4957	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2001	4957	5129	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2002	5129	5301	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2003	42	2378	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2004	2378	2550	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2005	2550	2722	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2006	2722	2894	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2007	2894	3066	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2008	3066	3238	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2009	3238	3410	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2010	3410	3582	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2011	3582	3754	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2012	3754	3926	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2013	3926	4098	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2014	4098	4270	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2015	4270	4442	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2016	4442	4614	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2017	4614	4786	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2018	4786	4958	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2019	4958	5130	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2020	5130	5302	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2021	43	2379	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2022	2379	2551	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2023	2551	2723	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2024	2723	2895	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2025	2895	3067	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2026	3067	3239	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2027	3239	3411	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2028	3411	3583	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2029	3583	3755	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2030	3755	3927	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2031	3927	4099	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2032	4099	4271	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2033	4271	4443	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2034	4443	4615	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2035	4615	4787	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2036	4787	4959	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2037	4959	5131	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2038	5131	5303	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2039	44	2380	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2040	2380	2552	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2041	2552	2724	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2042	2724	2896	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2043	2896	3068	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2044	3068	3240	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2045	3240	3412	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2046	3412	3584	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2047	3584	3756	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2048	3756	3928	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2049	3928	4100	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria	Mandanti	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>					
	  						
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo		<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 204 di 305





2050	4100	4272	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2051	4272	4444	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2052	4444	4616	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2053	4616	4788	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2054	4788	4960	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2055	4960	5132	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2056	5132	5304	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2057	45	2381	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2058	2381	2553	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2059	2553	2725	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2060	2725	2897	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2061	2897	3069	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2062	3069	3241	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2063	3241	3413	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2064	3413	3585	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2065	3585	3757	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2066	3757	3929	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2067	3929	4101	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2068	4101	4273	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2069	4273	4445	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2070	4445	4617	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2071	4617	4789	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2072	4789	4961	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2073	4961	5133	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2074	5133	5305	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2075	46	2382	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2076	2382	2554	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2077	2554	2726	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2078	2726	2898	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2079	2898	3070	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2080	3070	3242	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2081	3242	3414	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2082	3414	3586	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2083	3586	3758	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2084	3758	3930	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2085	3930	4102	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2086	4102	4274	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2087	4274	4446	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2088	4446	4618	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2089	4618	4790	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2090	4790	4962	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2091	4962	5134	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2092	5134	5306	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2093	47	2383	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2094	2383	2555	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2095	2555	2727	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2096	2727	2899	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2097	2899	3071	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2098	3071	3243	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2099	3243	3415	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2100	3415	3587	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2101	3587	3759	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2102	3759	3931	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2103	3931	4103	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2104	4103	4275	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2105	4275	4447	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2106	4447	4619	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2107	4619	4791	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2108	4791	4963	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2109	4963	5135	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2110	5135	5307	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2111	48	2384	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2112	2384	2556	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2113	2556	2728	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2114	2728	2900	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2115	2900	3072	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2116	3072	3244	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2117	3244	3416	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2118	3416	3588	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2119	3588	3760	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2120	3760	3932	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2121	3932	4104	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2122	4104	4276	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2123	4276	4448	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2124	4448	4620	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2125	4620	4792	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2126	4792	4964	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2127	4964	5136	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2128	5136	5308	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2129	49	2385	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 205 di 305




2130	2385	2557	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2131	2557	2729	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2132	2729	2901	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2133	2901	3073	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2134	3073	3245	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2135	3245	3417	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2136	3417	3589	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2137	3589	3761	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2138	3761	3933	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2139	3933	4105	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2140	4105	4277	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2141	4277	4449	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2142	4449	4621	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2143	4621	4793	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2144	4793	4965	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2145	4965	5137	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2146	5137	5309	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2147	50	2386	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2148	2386	2558	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2149	2558	2730	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2150	2730	2902	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2151	2902	3074	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2152	3074	3246	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2153	3246	3418	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2154	3418	3590	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2155	3590	3762	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2156	3762	3934	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2157	3934	4106	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2158	4106	4278	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2159	4278	4450	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2160	4450	4622	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2161	4622	4794	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2162	4794	4966	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2163	4966	5138	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2164	5138	5310	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2165	51	2387	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2166	2387	2559	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2167	2559	2731	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2168	2731	2903	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2169	2903	3075	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2170	3075	3247	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2171	3247	3419	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2172	3419	3591	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2173	3591	3763	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2174	3763	3935	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2175	3935	4107	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2176	4107	4279	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2177	4279	4451	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2178	4451	4623	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2179	4623	4795	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2180	4795	4967	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2181	4967	5139	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2182	5139	5311	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2183	52	2388	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2184	2388	2560	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2185	2560	2732	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2186	2732	2904	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2187	2904	3076	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2188	3076	3248	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2189	3248	3420	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2190	3420	3592	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2191	3592	3764	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2192	3764	3936	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2193	3936	4108	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2194	4108	4280	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2195	4280	4452	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2196	4452	4624	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2197	4624	4796	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2198	4796	4968	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2199	4968	5140	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2200	5140	5312	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2201	53	2389	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2202	2389	2561	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2203	2561	2733	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2204	2733	2905	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2205	2905	3077	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2206	3077	3249	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2207	3249	3421	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2208	3421	3593	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2209	3593	3765	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 206 di 305

2210	3765	3937	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2211	3937	4109	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2212	4109	4281	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2213	4281	4453	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2214	4453	4625	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2215	4625	4797	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2216	4797	4969	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2217	4969	5141	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2218	5141	5313	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2219	54	2390	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2220	2390	2562	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2221	2562	2734	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2222	2734	2906	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2223	2906	3078	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2224	3078	3250	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2225	3250	3422	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2226	3422	3594	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2227	3594	3766	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2228	3766	3938	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2229	3938	4110	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2230	4110	4282	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2231	4282	4454	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2232	4454	4626	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2233	4626	4798	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2234	4798	4970	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2235	4970	5142	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2236	5142	5314	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2237	55	2391	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2238	2391	2563	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2239	2563	2735	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2240	2735	2907	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2241	2907	3079	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2242	3079	3251	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2243	3251	3423	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2244	3423	3595	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2245	3595	3767	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2246	3767	3939	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2247	3939	4111	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2248	4111	4283	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2249	4283	4455	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2250	4455	4627	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2251	4627	4799	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2252	4799	4971	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2253	4971	5143	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2254	5143	5315	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2255	56	2392	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2256	2392	2564	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2257	2564	2736	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2258	2736	2908	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2259	2908	3080	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2260	3080	3252	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2261	3252	3424	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2262	3424	3596	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2263	3596	3768	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2264	3768	3940	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2265	3940	4112	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2266	4112	4284	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2267	4284	4456	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2268	4456	4628	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2269	4628	4800	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2270	4800	4972	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2271	4972	5144	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2272	5144	5316	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2273	57	2393	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2274	2393	2565	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2275	2565	2737	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2276	2737	2909	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2277	2909	3081	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2278	3081	3253	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2279	3253	3425	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2280	3425	3597	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2281	3597	3769	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2282	3769	3941	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2283	3941	4113	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2284	4113	4285	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2285	4285	4457	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2286	4457	4629	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2287	4629	4801	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2288	4801	4973	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2289	4973	5145	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 207 di 305

2290	5145	5317	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2291	58	2394	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2292	2394	2566	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2293	2566	2738	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2294	2738	2910	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2295	2910	3082	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2296	3082	3254	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2297	3254	3426	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2298	3426	3598	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2299	3598	3770	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2300	3770	3942	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2301	3942	4114	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2302	4114	4286	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2303	4286	4458	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2304	4458	4630	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2305	4630	4802	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2306	4802	4974	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2307	4974	5146	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2308	5146	5318	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2309	59	2395	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2310	2395	2567	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2311	2567	2739	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2312	2739	2911	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2313	2911	3083	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2314	3083	3255	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2315	3255	3427	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2316	3427	3599	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2317	3599	3771	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2318	3771	3943	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2319	3943	4115	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2320	4115	4287	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2321	4287	4459	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2322	4459	4631	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2323	4631	4803	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2324	4803	4975	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2325	4975	5147	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2326	5147	5319	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2327	60	2396	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2328	2396	2568	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2329	2568	2740	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2330	2740	2912	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2331	2912	3084	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2332	3084	3256	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2333	3256	3428	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2334	3428	3600	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2335	3600	3772	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2336	3772	3944	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2337	3944	4116	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2338	4116	4288	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2339	4288	4460	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2340	4460	4632	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2341	4632	4804	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2342	4804	4976	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2343	4976	5148	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2344	5148	5320	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2345	61	2397	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2346	2397	2569	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2347	2569	2741	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2348	2741	2913	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2349	2913	3085	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2350	3085	3257	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2351	3257	3429	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2352	3429	3601	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2353	3601	3773	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2354	3773	3945	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2355	3945	4117	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2356	4117	4289	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2357	4289	4461	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2358	4461	4633	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2359	4633	4805	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2360	4805	4977	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2361	4977	5149	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2362	5149	5321	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2363	62	2398	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2364	2398	2570	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2365	2570	2742	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2366	2742	2914	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2367	2914	3086	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2368	3086	3258	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2369	3258	3430	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 208 di 305

2370	3430	3602	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2371	3602	3774	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2372	3774	3946	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2373	3946	4118	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2374	4118	4290	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2375	4290	4462	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2376	4462	4634	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2377	4634	4806	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2378	4806	4978	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2379	4978	5150	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2380	5150	5322	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2381	63	2399	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2382	2399	2571	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2383	2571	2743	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2384	2743	2915	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2385	2915	3087	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2386	3087	3259	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2387	3259	3431	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2388	3431	3603	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2389	3603	3775	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2390	3775	3947	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2391	3947	4119	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2392	4119	4291	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2393	4291	4463	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2394	4463	4635	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2395	4635	4807	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2396	4807	4979	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2397	4979	5151	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2398	5151	5323	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2399	64	2400	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2400	2400	2572	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2401	2572	2744	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2402	2744	2916	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2403	2916	3088	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2404	3088	3260	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2405	3260	3432	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2406	3432	3604	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2407	3604	3776	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2408	3776	3948	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2409	3948	4120	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2410	4120	4292	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2411	4292	4464	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2412	4464	4636	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2413	4636	4808	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2414	4808	4980	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2415	4980	5152	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2416	5152	5324	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2417	65	2401	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2418	2401	2573	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2419	2573	2745	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2420	2745	2917	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2421	2917	3089	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2422	3089	3261	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2423	3261	3433	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2424	3433	3605	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2425	3605	3777	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2426	3777	3949	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2427	3949	4121	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2428	4121	4293	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2429	4293	4465	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2430	4465	4637	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2431	4637	4809	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2432	4809	4981	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2433	4981	5153	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2434	5153	5325	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2435	66	2402	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2436	2402	2574	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2437	2574	2746	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2438	2746	2918	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2439	2918	3090	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2440	3090	3262	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2441	3262	3434	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2442	3434	3606	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2443	3606	3778	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2444	3778	3950	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2445	3950	4122	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2446	4122	4294	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2447	4294	4466	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2448	4466	4638	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2449	4638	4810	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5




Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>						
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo		<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA LI07</td> <td>LOTTO 01</td> <td>CODIFICA E ZZ CL</td> <td>DOCUMENTO OC 0100 001</td> <td>REV. D</td> <td>FOGLIO 209 di 305</td> </tr> </table>	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 209 di 305
COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 209 di 305			

2450	4810	4982	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2451	4982	5154	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2452	5154	5326	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2453	67	2403	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2454	2403	2575	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2455	2575	2747	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2456	2747	2919	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2457	2919	3091	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2458	3091	3263	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2459	3263	3435	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2460	3435	3607	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2461	3607	3779	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2462	3779	3951	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2463	3951	4123	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2464	4123	4295	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2465	4295	4467	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2466	4467	4639	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2467	4639	4811	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2468	4811	4983	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2469	4983	5155	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2470	5155	5327	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2471	68	2404	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2472	2404	2576	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2473	2576	2748	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2474	2748	2920	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2475	2920	3092	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2476	3092	3264	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2477	3264	3436	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2478	3436	3608	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2479	3608	3780	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2480	3780	3952	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2481	3952	4124	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2482	4124	4296	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2483	4296	4468	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2484	4468	4640	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2485	4640	4812	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2486	4812	4984	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2487	4984	5156	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2488	5156	5328	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2489	69	2405	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2490	2405	2577	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2491	2577	2749	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2492	2749	2921	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2493	2921	3093	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2494	3093	3265	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2495	3265	3437	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2496	3437	3609	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2497	3609	3781	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2498	3781	3953	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2499	3953	4125	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2500	4125	4297	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2501	4297	4469	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2502	4469	4641	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2503	4641	4813	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2504	4813	4985	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2505	4985	5157	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2506	5157	5329	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2507	70	2406	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2508	2406	2578	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2509	2578	2750	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2510	2750	2922	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2511	2922	3094	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2512	3094	3266	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2513	3266	3438	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2514	3438	3610	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2515	3610	3782	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2516	3782	3954	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2517	3954	4126	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2518	4126	4298	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2519	4298	4470	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2520	4470	4642	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2521	4642	4814	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2522	4814	4986	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2523	4986	5158	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2524	5158	5330	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2525	71	2407	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2526	2407	2579	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2527	2579	2751	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2528	2751	2923	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2529	2923	3095	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 210 di 305


2530	3095	3267	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2531	3267	3439	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2532	3439	3611	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2533	3611	3783	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2534	3783	3955	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2535	3955	4127	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2536	4127	4299	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2537	4299	4471	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2538	4471	4643	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2539	4643	4815	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2540	4815	4987	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2541	4987	5159	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2542	5159	5331	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2543	72	2408	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2544	2408	2580	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2545	2580	2752	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2546	2752	2924	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2547	2924	3096	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2548	3096	3268	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2549	3268	3440	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2550	3440	3612	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2551	3612	3784	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2552	3784	3956	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2553	3956	4128	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2554	4128	4300	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2555	4300	4472	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2556	4472	4644	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2557	4644	4816	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2558	4816	4988	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2559	4988	5160	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2560	5160	5332	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2561	73	2409	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2562	2409	2581	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2563	2581	2753	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2564	2753	2925	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2565	2925	3097	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2566	3097	3269	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2567	3269	3441	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2568	3441	3613	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2569	3613	3785	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2570	3785	3957	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2571	3957	4129	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2572	4129	4301	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2573	4301	4473	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2574	4473	4645	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2575	4645	4817	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2576	4817	4989	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2577	4989	5161	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2578	5161	5333	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2579	74	2410	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2580	2410	2582	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2581	2582	2754	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2582	2754	2926	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2583	2926	3098	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2584	3098	3270	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2585	3270	3442	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2586	3442	3614	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2587	3614	3786	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2588	3786	3958	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2589	3958	4130	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2590	4130	4302	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2591	4302	4474	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2592	4474	4646	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2593	4646	4818	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2594	4818	4990	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2595	4990	5162	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2596	5162	5334	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2597	75	2411	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2598	2411	2583	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2599	2583	2755	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2600	2755	2927	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2601	2927	3099	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2602	3099	3271	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2603	3271	3443	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2604	3443	3615	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2605	3615	3787	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2606	3787	3959	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2607	3959	4131	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2608	4131	4303	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2609	4303	4475	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 211 di 305



2610	4475	4647	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2611	4647	4819	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2612	4819	4991	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2613	4991	5163	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2614	5163	5335	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2615	76	2412	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2616	2412	2584	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2617	2584	2756	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2618	2756	2928	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2619	2928	3100	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2620	3100	3272	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2621	3272	3444	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2622	3444	3616	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2623	3616	3788	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2624	3788	3960	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2625	3960	4132	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2626	4132	4304	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2627	4304	4476	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2628	4476	4648	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2629	4648	4820	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2630	4820	4992	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2631	4992	5164	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2632	5164	5336	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2633	77	2413	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2634	2413	2585	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2635	2585	2757	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2636	2757	2929	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2637	2929	3101	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2638	3101	3273	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2639	3273	3445	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2640	3445	3617	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2641	3617	3789	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2642	3789	3961	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2643	3961	4133	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2644	4133	4305	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2645	4305	4477	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2646	4477	4649	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2647	4649	4821	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2648	4821	4993	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2649	4993	5165	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2650	5165	5337	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2651	78	2414	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2652	2414	2586	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2653	2586	2758	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2654	2758	2930	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2655	2930	3102	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2656	3102	3274	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2657	3274	3446	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2658	3446	3618	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2659	3618	3790	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2660	3790	3962	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2661	3962	4134	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2662	4134	4306	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2663	4306	4478	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2664	4478	4650	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2665	4650	4822	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2666	4822	4994	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2667	4994	5166	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2668	5166	5338	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2669	79	2415	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2670	2415	2587	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2671	2587	2759	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2672	2759	2931	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2673	2931	3103	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2674	3103	3275	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2675	3275	3447	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2676	3447	3619	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2677	3619	3791	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2678	3791	3963	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2679	3963	4135	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2680	4135	4307	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2681	4307	4479	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2682	4479	4651	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2683	4651	4823	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2684	4823	4995	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2685	4995	5167	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2686	5167	5339	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2687	80	2416	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2688	2416	2588	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2689	2588	2760	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 212 di 305



2690	2760	2932	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2691	2932	3104	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2692	3104	3276	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2693	3276	3448	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2694	3448	3620	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2695	3620	3792	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2696	3792	3964	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2697	3964	4136	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2698	4136	4308	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2699	4308	4480	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2700	4480	4652	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2701	4652	4824	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2702	4824	4996	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2703	4996	5168	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2704	5168	5340	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2705	81	2417	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2706	2417	2589	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2707	2589	2761	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2708	2761	2933	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2709	2933	3105	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2710	3105	3277	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2711	3277	3449	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2712	3449	3621	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2713	3621	3793	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2714	3793	3965	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2715	3965	4137	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2716	4137	4309	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2717	4309	4481	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2718	4481	4653	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2719	4653	4825	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2720	4825	4997	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2721	4997	5169	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2722	5169	5341	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2723	82	2418	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2724	2418	2590	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2725	2590	2762	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2726	2762	2934	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2727	2934	3106	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2728	3106	3278	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2729	3278	3450	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2730	3450	3622	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2731	3622	3794	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2732	3794	3966	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2733	3966	4138	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2734	4138	4310	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2735	4310	4482	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2736	4482	4654	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2737	4654	4826	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2738	4826	4998	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2739	4998	5170	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2740	5170	5342	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2741	83	2419	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2742	2419	2591	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2743	2591	2763	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2744	2763	2935	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2745	2935	3107	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2746	3107	3279	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2747	3279	3451	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2748	3451	3623	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2749	3623	3795	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2750	3795	3967	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2751	3967	4139	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2752	4139	4311	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2753	4311	4483	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2754	4483	4655	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2755	4655	4827	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2756	4827	4999	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2757	4999	5171	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2758	5171	5343	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2759	84	2420	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2760	2420	2592	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2761	2592	2764	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2762	2764	2936	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2763	2936	3108	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2764	3108	3280	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2765	3280	3452	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2766	3452	3624	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2767	3624	3796	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2768	3796	3968	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2769	3968	4140	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 213 di 305


2770	4140	4312	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2771	4312	4484	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2772	4484	4656	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2773	4656	4828	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2774	4828	5000	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2775	5000	5172	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2776	5172	5344	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2777	85	2421	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2778	2421	2593	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2779	2593	2765	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2780	2765	2937	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2781	2937	3109	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2782	3109	3281	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2783	3281	3453	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2784	3453	3625	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2785	3625	3797	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2786	3797	3969	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2787	3969	4141	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2788	4141	4313	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2789	4313	4485	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2790	4485	4657	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2791	4657	4829	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2792	4829	5001	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2793	5001	5173	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2794	5173	5345	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2795	86	2422	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2796	2422	2594	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2797	2594	2766	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2798	2766	2938	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2799	2938	3110	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2800	3110	3282	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2801	3282	3454	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2802	3454	3626	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2803	3626	3798	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2804	3798	3970	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2805	3970	4142	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2806	4142	4314	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2807	4314	4486	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2808	4486	4658	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2809	4658	4830	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2810	4830	5002	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2811	5002	5174	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2812	5174	5346	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2813	6	2355	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2814	2355	2527	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2815	2527	2699	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2816	2699	2871	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2817	2871	3043	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2818	3043	3215	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2819	3215	3387	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2820	3387	3559	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2821	3559	3731	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2822	3731	3903	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2823	3903	4075	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2824	4075	4247	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2825	4247	4419	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2826	4419	4591	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2827	4591	4763	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2828	4763	4935	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2829	4935	5107	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2830	5107	5279	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2831	87	2423	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2832	2423	2595	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2833	2595	2767	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2834	2767	2939	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2835	2939	3111	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2836	3111	3283	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2837	3283	3455	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2838	3455	3627	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2839	3627	3799	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2840	3799	3971	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2841	3971	4143	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2842	4143	4315	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2843	4315	4487	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2844	4487	4659	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2845	4659	4831	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2846	4831	5003	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2847	5003	5175	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2848	5175	5347	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2849	88	2424	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 214 di 305

2850	2424	2596	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2851	2596	2768	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2852	2768	2940	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2853	2940	3112	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2854	3112	3284	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2855	3284	3456	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2856	3456	3628	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2857	3628	3800	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2858	3800	3972	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2859	3972	4144	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2860	4144	4316	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2861	4316	4488	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2862	4488	4660	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2863	4660	4832	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2864	4832	5004	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2865	5004	5176	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2866	5176	5348	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2867	89	2425	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2868	2425	2597	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2869	2597	2769	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2870	2769	2941	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2871	2941	3113	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2872	3113	3285	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2873	3285	3457	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2874	3457	3629	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2875	3629	3801	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2876	3801	3973	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2877	3973	4145	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2878	4145	4317	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2879	4317	4489	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2880	4489	4661	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2881	4661	4833	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2882	4833	5005	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2883	5005	5177	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2884	5177	5349	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2885	9	2358	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2886	2358	2530	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2887	2530	2702	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2888	2702	2874	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2889	2874	3046	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2890	3046	3218	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2891	3218	3390	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2892	3390	3562	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2893	3562	3734	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2894	3734	3906	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2895	3906	4078	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2896	4078	4250	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2897	4250	4422	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2898	4422	4594	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2899	4594	4766	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2900	4766	4938	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2901	4938	5110	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2902	5110	5282	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2903	11	2360	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2904	2360	2532	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2905	2532	2704	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2906	2704	2876	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2907	2876	3048	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2908	3048	3220	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2909	3220	3392	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2910	3392	3564	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2911	3564	3736	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2912	3736	3908	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2913	3908	4080	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2914	4080	4252	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2915	4252	4424	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2916	4424	4596	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2917	4596	4768	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2918	4768	4940	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2919	4940	5112	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2920	5112	5284	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2921	166	2497	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2922	2497	2669	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2923	2669	2841	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2924	2841	3013	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2925	3013	3185	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2926	3185	3357	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2927	3357	3529	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2928	3529	3701	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2929	3701	3873	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5




Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 215 di 305

2930	3873	4045	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2931	4045	4217	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2932	4217	4389	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2933	4389	4561	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2934	4561	4733	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2935	4733	4905	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2936	4905	5077	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2937	5077	5249	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2938	5249	5421	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2939	177	2508	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2940	2508	2680	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2941	2680	2852	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2942	2852	3024	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2943	3024	3196	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2944	3196	3368	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2945	3368	3540	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2946	3540	3712	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2947	3712	3884	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2948	3884	4056	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2949	4056	4228	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2950	4228	4400	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2951	4400	4572	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2952	4572	4744	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2953	4744	4916	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2954	4916	5088	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2955	5088	5260	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2956	5260	5432	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2957	170	2501	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2958	2501	2673	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2959	2673	2845	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2960	2845	3017	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2961	3017	3189	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2962	3189	3361	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2963	3361	3533	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2964	3533	3705	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2965	3705	3877	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2966	3877	4049	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2967	4049	4221	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2968	4221	4393	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2969	4393	4565	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2970	4565	4737	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2971	4737	4909	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2972	4909	5081	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2973	5081	5253	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2974	5253	5425	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2975	5	2354	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2976	2354	2526	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2977	2526	2698	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2978	2698	2870	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2979	2870	3042	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2980	3042	3214	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2981	3214	3386	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2982	3386	3558	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2983	3558	3730	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2984	3730	3902	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2985	3902	4074	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2986	4074	4246	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2987	4246	4418	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2988	4418	4590	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2989	4590	4762	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2990	4762	4934	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2991	4934	5106	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2992	5106	5278	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2993	155	2487	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2994	2487	2659	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2995	2659	2831	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2996	2831	3003	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2997	3003	3175	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2998	3175	3347	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
2999	3347	3519	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3000	3519	3691	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3001	3691	3863	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3002	3863	4035	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3003	4035	4207	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3004	4207	4379	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3005	4379	4551	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3006	4551	4723	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3007	4723	4895	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3008	4895	5067	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3009	5067	5239	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>						
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo			<table border="1"> <tr> <td data-bbox="762 264 906 309"> COMMESSA LI07 </td> <td data-bbox="911 264 1002 309"> LOTTO 01 </td> <td data-bbox="1007 264 1145 309"> CODIFICA E ZZ CL </td> <td data-bbox="1150 264 1305 309"> DOCUMENTO OC 0100 001 </td> <td data-bbox="1310 264 1374 309"> REV. D </td> <td data-bbox="1378 264 1481 309"> FOGLIO 216 di 305 </td> </tr> </table>	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D
COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 216 di 305			

3010	5239	5411	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3011	154	2486	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3012	2486	2658	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3013	2658	2830	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3014	2830	3002	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3015	3002	3174	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3016	3174	3346	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3017	3346	3518	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3018	3518	3690	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3019	3690	3862	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3020	3862	4034	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3021	4034	4206	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3022	4206	4378	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3023	4378	4550	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3024	4550	4722	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3025	4722	4894	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3026	4894	5066	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3027	5066	5238	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3028	5238	5410	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3029	153	2485	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3030	2485	2657	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3031	2657	2829	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3032	2829	3001	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3033	3001	3173	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3034	3173	3345	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3035	3345	3517	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3036	3517	3689	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3037	3689	3861	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3038	3861	4033	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3039	4033	4205	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3040	4205	4377	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3041	4377	4549	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3042	4549	4721	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3043	4721	4893	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3044	4893	5065	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3045	5065	5237	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3046	5237	5409	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3047	152	2484	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3048	2484	2656	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3049	2656	2828	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3050	2828	3000	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3051	3000	3172	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3052	3172	3344	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3053	3344	3516	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3054	3516	3688	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3055	3688	3860	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3056	3860	4032	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3057	4032	4204	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3058	4204	4376	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3059	4376	4548	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3060	4548	4720	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3061	4720	4892	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3062	4892	5064	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3063	5064	5236	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3064	5236	5408	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3065	151	2483	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3066	2483	2655	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3067	2655	2827	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3068	2827	2999	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3069	2999	3171	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3070	3171	3343	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3071	3343	3515	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3072	3515	3687	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3073	3687	3859	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3074	3859	4031	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3075	4031	4203	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3076	4203	4375	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3077	4375	4547	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3078	4547	4719	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3079	4719	4891	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3080	4891	5063	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3081	5063	5235	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3082	5235	5407	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3083	150	2482	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3084	2482	2654	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3085	2654	2826	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3086	2826	2998	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3087	2998	3170	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3088	3170	3342	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3089	3342	3514	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5




Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 217 di 305



3090	3514	3686	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3091	3686	3858	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3092	3858	4030	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3093	4030	4202	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3094	4202	4374	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3095	4374	4546	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3096	4546	4718	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3097	4718	4890	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3098	4890	5062	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3099	5062	5234	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3100	5234	5406	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3101	149	2481	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3102	2481	2653	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3103	2653	2825	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3104	2825	2997	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3105	2997	3169	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3106	3169	3341	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3107	3341	3513	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3108	3513	3685	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3109	3685	3857	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3110	3857	4029	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3111	4029	4201	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3112	4201	4373	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3113	4373	4545	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3114	4545	4717	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3115	4717	4889	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3116	4889	5061	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3117	5061	5233	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3118	5233	5405	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3119	148	2480	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3120	2480	2652	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3121	2652	2824	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3122	2824	2996	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3123	2996	3168	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3124	3168	3340	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3125	3340	3512	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3126	3512	3684	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3127	3684	3856	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3128	3856	4028	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3129	4028	4200	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3130	4200	4372	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3131	4372	4544	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3132	4544	4716	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3133	4716	4888	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3134	4888	5060	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3135	5060	5232	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3136	5232	5404	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3137	147	2479	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3138	2479	2651	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3139	2651	2823	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3140	2823	2995	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3141	2995	3167	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3142	3167	3339	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3143	3339	3511	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3144	3511	3683	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3145	3683	3855	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3146	3855	4027	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3147	4027	4199	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3148	4199	4371	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3149	4371	4543	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3150	4543	4715	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3151	4715	4887	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3152	4887	5059	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3153	5059	5231	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3154	5231	5403	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3155	146	2478	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3156	2478	2650	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3157	2650	2822	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3158	2822	2994	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3159	2994	3166	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3160	3166	3338	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3161	3338	3510	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3162	3510	3682	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3163	3682	3854	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3164	3854	4026	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3165	4026	4198	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3166	4198	4370	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3167	4370	4542	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3168	4542	4714	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3169	4714	4886	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 218 di 305





3170	4886	5058	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3171	5058	5230	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3172	5230	5402	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3173	145	2477	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3174	2477	2649	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3175	2649	2821	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3176	2821	2993	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3177	2993	3165	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3178	3165	3337	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3179	3337	3509	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3180	3509	3681	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3181	3681	3853	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3182	3853	4025	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3183	4025	4197	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3184	4197	4369	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3185	4369	4541	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3186	4541	4713	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3187	4713	4885	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3188	4885	5057	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3189	5057	5229	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3190	5229	5401	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3191	144	2476	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3192	2476	2648	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3193	2648	2820	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3194	2820	2992	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3195	2992	3164	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3196	3164	3336	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3197	3336	3508	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3198	3508	3680	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3199	3680	3852	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3200	3852	4024	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3201	4024	4196	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3202	4196	4368	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3203	4368	4540	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3204	4540	4712	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3205	4712	4884	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3206	4884	5056	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3207	5056	5228	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3208	5228	5400	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3209	143	2475	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3210	2475	2647	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3211	2647	2819	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3212	2819	2991	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3213	2991	3163	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3214	3163	3335	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3215	3335	3507	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3216	3507	3679	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3217	3679	3851	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3218	3851	4023	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3219	4023	4195	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3220	4195	4367	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3221	4367	4539	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3222	4539	4711	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3223	4711	4883	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3224	4883	5055	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3225	5055	5227	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3226	5227	5399	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3227	142	2474	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3228	2474	2646	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3229	2646	2818	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3230	2818	2990	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3231	2990	3162	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3232	3162	3334	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3233	3334	3506	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3234	3506	3678	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3235	3678	3850	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3236	3850	4022	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3237	4022	4194	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3238	4194	4366	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3239	4366	4538	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3240	4538	4710	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3241	4710	4882	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3242	4882	5054	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3243	5054	5226	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3244	5226	5398	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3245	141	2473	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3246	2473	2645	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3247	2645	2817	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3248	2817	2989	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3249	2989	3161	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 219 di 305





3250	3161	3333	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3251	3333	3505	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3252	3505	3677	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3253	3677	3849	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3254	3849	4021	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3255	4021	4193	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3256	4193	4365	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3257	4365	4537	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3258	4537	4709	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3259	4709	4881	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3260	4881	5053	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3261	5053	5225	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3262	5225	5397	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3263	140	2472	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3264	2472	2644	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3265	2644	2816	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3266	2816	2988	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3267	2988	3160	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3268	3160	3332	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3269	3332	3504	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3270	3504	3676	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3271	3676	3848	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3272	3848	4020	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3273	4020	4192	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3274	4192	4364	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3275	4364	4536	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3276	4536	4708	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3277	4708	4880	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3278	4880	5052	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3279	5052	5224	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3280	5224	5396	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3281	139	2471	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3282	2471	2643	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3283	2643	2815	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3284	2815	2987	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3285	2987	3159	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3286	3159	3331	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3287	3331	3503	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3288	3503	3675	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3289	3675	3847	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3290	3847	4019	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3291	4019	4191	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3292	4191	4363	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3293	4363	4535	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3294	4535	4707	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3295	4707	4879	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3296	4879	5051	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3297	5051	5223	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3298	5223	5395	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3299	138	2470	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3300	2470	2642	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3301	2642	2814	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3302	2814	2986	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3303	2986	3158	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3304	3158	3330	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3305	3330	3502	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3306	3502	3674	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3307	3674	3846	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3308	3846	4018	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3309	4018	4190	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3310	4190	4362	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3311	4362	4534	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3312	4534	4706	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3313	4706	4878	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3314	4878	5050	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3315	5050	5222	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3316	5222	5394	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3317	137	2469	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3318	2469	2641	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3319	2641	2813	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3320	2813	2985	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3321	2985	3157	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3322	3157	3329	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3323	3329	3501	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3324	3501	3673	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3325	3673	3845	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3326	3845	4017	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3327	4017	4189	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3328	4189	4361	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3329	4361	4533	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 220 di 305


3330	4533	4705	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3331	4705	4877	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3332	4877	5049	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3333	5049	5221	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3334	5221	5393	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3335	136	2468	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3336	2468	2640	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3337	2640	2812	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3338	2812	2984	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3339	2984	3156	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3340	3156	3328	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3341	3328	3500	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3342	3500	3672	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3343	3672	3844	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3344	3844	4016	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3345	4016	4188	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3346	4188	4360	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3347	4360	4532	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3348	4532	4704	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3349	4704	4876	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3350	4876	5048	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3351	5048	5220	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3352	5220	5392	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3353	135	2467	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3354	2467	2639	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3355	2639	2811	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3356	2811	2983	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3357	2983	3155	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3358	3155	3327	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3359	3327	3499	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3360	3499	3671	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3361	3671	3843	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3362	3843	4015	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3363	4015	4187	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3364	4187	4359	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3365	4359	4531	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3366	4531	4703	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3367	4703	4875	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3368	4875	5047	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3369	5047	5219	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3370	5219	5391	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3371	134	2466	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3372	2466	2638	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3373	2638	2810	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3374	2810	2982	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3375	2982	3154	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3376	3154	3326	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3377	3326	3498	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3378	3498	3670	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3379	3670	3842	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3380	3842	4014	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3381	4014	4186	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3382	4186	4358	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3383	4358	4530	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3384	4530	4702	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3385	4702	4874	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3386	4874	5046	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3387	5046	5218	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3388	5218	5390	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3389	133	2465	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3390	2465	2637	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3391	2637	2809	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3392	2809	2981	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3393	2981	3153	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3394	3153	3325	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3395	3325	3497	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3396	3497	3669	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3397	3669	3841	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3398	3841	4013	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3399	4013	4185	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3400	4185	4357	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3401	4357	4529	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3402	4529	4701	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3403	4701	4873	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3404	4873	5045	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3405	5045	5217	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3406	5217	5389	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3407	132	2464	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3408	2464	2636	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3409	2636	2808	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>						
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo		<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA LI07</td> <td>LOTTO 01</td> <td>CODIFICA E ZZ CL</td> <td>DOCUMENTO OC 0100 001</td> <td>REV. D</td> <td>FOGLIO 221 di 305</td> </tr> </table>	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 221 di 305
COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 221 di 305			


3410	2808	2980	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3411	2980	3152	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3412	3152	3324	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3413	3324	3496	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3414	3496	3668	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3415	3668	3840	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3416	3840	4012	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3417	4012	4184	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3418	4184	4356	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3419	4356	4528	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3420	4528	4700	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3421	4700	4872	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3422	4872	5044	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3423	5044	5216	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3424	5216	5388	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3425	131	2463	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3426	2463	2635	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3427	2635	2807	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3428	2807	2979	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3429	2979	3151	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3430	3151	3323	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3431	3323	3495	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3432	3495	3667	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3433	3667	3839	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3434	3839	4011	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3435	4011	4183	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3436	4183	4355	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3437	4355	4527	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3438	4527	4699	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3439	4699	4871	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3440	4871	5043	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3441	5043	5215	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3442	5215	5387	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3443	130	2462	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3444	2462	2634	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3445	2634	2806	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3446	2806	2978	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3447	2978	3150	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3448	3150	3322	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3449	3322	3494	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3450	3494	3666	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3451	3666	3838	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3452	3838	4010	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3453	4010	4182	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3454	4182	4354	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3455	4354	4526	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3456	4526	4698	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3457	4698	4870	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3458	4870	5042	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3459	5042	5214	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3460	5214	5386	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3461	129	2461	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3462	2461	2633	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3463	2633	2805	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3464	2805	2977	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3465	2977	3149	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3466	3149	3321	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3467	3321	3493	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3468	3493	3665	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3469	3665	3837	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3470	3837	4009	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3471	4009	4181	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3472	4181	4353	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3473	4353	4525	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3474	4525	4697	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3475	4697	4869	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3476	4869	5041	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3477	5041	5213	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3478	5213	5385	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3479	128	2460	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3480	2460	2632	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3481	2632	2804	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3482	2804	2976	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3483	2976	3148	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3484	3148	3320	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3485	3320	3492	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3486	3492	3664	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3487	3664	3836	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3488	3836	4008	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3489	4008	4180	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 222 di 305

3490	4180	4352	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3491	4352	4524	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3492	4524	4696	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3493	4696	4868	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3494	4868	5040	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3495	5040	5212	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3496	5212	5384	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3497	127	2459	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3498	2459	2631	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3499	2631	2803	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3500	2803	2975	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3501	2975	3147	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3502	3147	3319	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3503	3319	3491	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3504	3491	3663	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3505	3663	3835	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3506	3835	4007	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3507	4007	4179	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3508	4179	4351	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3509	4351	4523	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3510	4523	4695	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3511	4695	4867	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3512	4867	5039	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3513	5039	5211	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3514	5211	5383	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3515	126	2458	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3516	2458	2630	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3517	2630	2802	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3518	2802	2974	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3519	2974	3146	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3520	3146	3318	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3521	3318	3490	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3522	3490	3662	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3523	3662	3834	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3524	3834	4006	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3525	4006	4178	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3526	4178	4350	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3527	4350	4522	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3528	4522	4694	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3529	4694	4866	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3530	4866	5038	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3531	5038	5210	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3532	5210	5382	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3533	125	2457	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3534	2457	2629	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3535	2629	2801	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3536	2801	2973	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3537	2973	3145	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3538	3145	3317	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3539	3317	3489	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3540	3489	3661	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3541	3661	3833	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3542	3833	4005	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3543	4005	4177	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3544	4177	4349	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3545	4349	4521	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3546	4521	4693	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3547	4693	4865	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3548	4865	5037	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3549	5037	5209	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3550	5209	5381	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3551	124	2456	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3552	2456	2628	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3553	2628	2800	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3554	2800	2972	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3555	2972	3144	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3556	3144	3316	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3557	3316	3488	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3558	3488	3660	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3559	3660	3832	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3560	3832	4004	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3561	4004	4176	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3562	4176	4348	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3563	4348	4520	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3564	4520	4692	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3565	4692	4864	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3566	4864	5036	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3567	5036	5208	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3568	5208	5380	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3569	123	2455	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 223 di 305

3570	2455	2627	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3571	2627	2799	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3572	2799	2971	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3573	2971	3143	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3574	3143	3315	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3575	3315	3487	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3576	3487	3659	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3577	3659	3831	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3578	3831	4003	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3579	4003	4175	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3580	4175	4347	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3581	4347	4519	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3582	4519	4691	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3583	4691	4863	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3584	4863	5035	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3585	5035	5207	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3586	5207	5379	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3587	122	2454	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3588	2454	2626	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3589	2626	2798	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3590	2798	2970	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3591	2970	3142	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3592	3142	3314	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3593	3314	3486	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3594	3486	3658	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3595	3658	3830	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3596	3830	4002	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3597	4002	4174	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3598	4174	4346	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3599	4346	4518	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3600	4518	4690	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3601	4690	4862	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3602	4862	5034	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3603	5034	5206	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3604	5206	5378	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3605	121	2453	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3606	2453	2625	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3607	2625	2797	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3608	2797	2969	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3609	2969	3141	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3610	3141	3313	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3611	3313	3485	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3612	3485	3657	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3613	3657	3829	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3614	3829	4001	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3615	4001	4173	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3616	4173	4345	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3617	4345	4517	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3618	4517	4689	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3619	4689	4861	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3620	4861	5033	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3621	5033	5205	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3622	5205	5377	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3623	120	2452	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3624	2452	2624	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3625	2624	2796	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3626	2796	2968	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3627	2968	3140	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3628	3140	3312	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3629	3312	3484	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3630	3484	3656	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3631	3656	3828	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3632	3828	4000	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3633	4000	4172	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3634	4172	4344	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3635	4344	4516	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3636	4516	4688	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3637	4688	4860	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3638	4860	5032	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3639	5032	5204	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3640	5204	5376	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3641	119	2451	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3642	2451	2623	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3643	2623	2795	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3644	2795	2967	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3645	2967	3139	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3646	3139	3311	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3647	3311	3483	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3648	3483	3655	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3649	3655	3827	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5




Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 224 di 305

3650	3827	3999	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3651	3999	4171	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3652	4171	4343	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3653	4343	4515	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3654	4515	4687	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3655	4687	4859	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3656	4859	5031	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3657	5031	5203	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3658	5203	5375	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3659	118	2450	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3660	2450	2622	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3661	2622	2794	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3662	2794	2966	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3663	2966	3138	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3664	3138	3310	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3665	3310	3482	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3666	3482	3654	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3667	3654	3826	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3668	3826	3998	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3669	3998	4170	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3670	4170	4342	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3671	4342	4514	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3672	4514	4686	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3673	4686	4858	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3674	4858	5030	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3675	5030	5202	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3676	5202	5374	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3677	117	2449	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3678	2449	2621	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3679	2621	2793	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3680	2793	2965	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3681	2965	3137	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3682	3137	3309	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3683	3309	3481	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3684	3481	3653	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3685	3653	3825	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3686	3825	3997	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3687	3997	4169	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3688	4169	4341	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3689	4341	4513	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3690	4513	4685	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3691	4685	4857	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3692	4857	5029	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3693	5029	5201	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3694	5201	5373	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3695	116	2448	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3696	2448	2620	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3697	2620	2792	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3698	2792	2964	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3699	2964	3136	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3700	3136	3308	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3701	3308	3480	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3702	3480	3652	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3703	3652	3824	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3704	3824	3996	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3705	3996	4168	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3706	4168	4340	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3707	4340	4512	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3708	4512	4684	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3709	4684	4856	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3710	4856	5028	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3711	5028	5200	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3712	5200	5372	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3713	115	2447	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3714	2447	2619	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3715	2619	2791	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3716	2791	2963	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3717	2963	3135	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3718	3135	3307	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3719	3307	3479	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3720	3479	3651	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3721	3651	3823	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3722	3823	3995	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3723	3995	4167	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3724	4167	4339	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3725	4339	4511	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3726	4511	4683	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3727	4683	4855	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3728	4855	5027	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3729	5027	5199	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5







Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 225 di 305




3730	5199	5371	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3731	114	2446	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3732	2446	2618	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3733	2618	2790	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3734	2790	2962	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3735	2962	3134	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3736	3134	3306	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3737	3306	3478	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3738	3478	3650	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3739	3650	3822	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3740	3822	3994	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3741	3994	4166	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3742	4166	4338	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3743	4338	4510	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3744	4510	4682	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3745	4682	4854	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3746	4854	5026	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3747	5026	5198	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3748	5198	5370	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3749	113	2445	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3750	2445	2617	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3751	2617	2789	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3752	2789	2961	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3753	2961	3133	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3754	3133	3305	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3755	3305	3477	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3756	3477	3649	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3757	3649	3821	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3758	3821	3993	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3759	3993	4165	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3760	4165	4337	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3761	4337	4509	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3762	4509	4681	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3763	4681	4853	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3764	4853	5025	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3765	5025	5197	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3766	5197	5369	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3767	112	2444	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3768	2444	2616	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3769	2616	2788	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3770	2788	2960	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3771	2960	3132	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3772	3132	3304	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3773	3304	3476	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3774	3476	3648	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3775	3648	3820	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3776	3820	3992	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3777	3992	4164	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3778	4164	4336	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3779	4336	4508	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3780	4508	4680	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3781	4680	4852	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3782	4852	5024	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3783	5024	5196	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3784	5196	5368	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3785	111	2443	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3786	2443	2615	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3787	2615	2787	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3788	2787	2959	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3789	2959	3131	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3790	3131	3303	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3791	3303	3475	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3792	3475	3647	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3793	3647	3819	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3794	3819	3991	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3795	3991	4163	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3796	4163	4335	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3797	4335	4507	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3798	4507	4679	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3799	4679	4851	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3800	4851	5023	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3801	5023	5195	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3802	5195	5367	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3803	110	2442	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3804	2442	2614	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3805	2614	2786	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3806	2786	2958	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3807	2958	3130	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3808	3130	3302	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3809	3302	3474	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 226 di 305



3810	3474	3646	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3811	3646	3818	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3812	3818	3990	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3813	3990	4162	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3814	4162	4334	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3815	4334	4506	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3816	4506	4678	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3817	4678	4850	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3818	4850	5022	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3819	5022	5194	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3820	5194	5366	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3821	109	2441	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3822	2441	2613	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3823	2613	2785	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3824	2785	2957	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3825	2957	3129	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3826	3129	3301	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3827	3301	3473	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3828	3473	3645	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3829	3645	3817	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3830	3817	3989	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3831	3989	4161	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3832	4161	4333	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3833	4333	4505	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3834	4505	4677	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3835	4677	4849	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3836	4849	5021	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3837	5021	5193	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3838	5193	5365	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3839	108	2440	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3840	2440	2612	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3841	2612	2784	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3842	2784	2956	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3843	2956	3128	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3844	3128	3300	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3845	3300	3472	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3846	3472	3644	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3847	3644	3816	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3848	3816	3988	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3849	3988	4160	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3850	4160	4332	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3851	4332	4504	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3852	4504	4676	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3853	4676	4848	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3854	4848	5020	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3855	5020	5192	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3856	5192	5364	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3857	107	2439	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3858	2439	2611	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3859	2611	2783	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3860	2783	2955	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3861	2955	3127	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3862	3127	3299	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3863	3299	3471	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3864	3471	3643	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3865	3643	3815	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3866	3815	3987	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3867	3987	4159	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3868	4159	4331	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3869	4331	4503	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3870	4503	4675	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3871	4675	4847	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3872	4847	5019	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3873	5019	5191	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3874	5191	5363	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3875	106	2438	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3876	2438	2610	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3877	2610	2782	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3878	2782	2954	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3879	2954	3126	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3880	3126	3298	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3881	3298	3470	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3882	3470	3642	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3883	3642	3814	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3884	3814	3986	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3885	3986	4158	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3886	4158	4330	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3887	4330	4502	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3888	4502	4674	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3889	4674	4846	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>						
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo			<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA LI07</td> <td>LOTTO 01</td> <td>CODIFICA E ZZ CL</td> <td>DOCUMENTO OC 0100 001</td> <td>REV. D</td> <td>FOGLIO 227 di 305</td> </tr> </table>	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D
COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 227 di 305			



3890	4846	5018	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3891	5018	5190	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3892	5190	5362	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3893	105	2437	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3894	2437	2609	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3895	2609	2781	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3896	2781	2953	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3897	2953	3125	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3898	3125	3297	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3899	3297	3469	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3900	3469	3641	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3901	3641	3813	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3902	3813	3985	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3903	3985	4157	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3904	4157	4329	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3905	4329	4501	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3906	4501	4673	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3907	4673	4845	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3908	4845	5017	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3909	5017	5189	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3910	5189	5361	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3911	7	2356	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3912	2356	2528	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3913	2528	2700	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3914	2700	2872	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3915	2872	3044	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3916	3044	3216	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3917	3216	3388	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3918	3388	3560	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3919	3560	3732	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3920	3732	3904	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3921	3904	4076	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3922	4076	4248	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3923	4248	4420	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3924	4420	4592	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3925	4592	4764	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3926	4764	4936	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3927	4936	5108	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3928	5108	5280	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3929	165	2496	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3930	2496	2668	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3931	2668	2840	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3932	2840	3012	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3933	3012	3184	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3934	3184	3356	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3935	3356	3528	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3936	3528	3700	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3937	3700	3872	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3938	3872	4044	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3939	4044	4216	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3940	4216	4388	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3941	4388	4560	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3942	4560	4732	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3943	4732	4904	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3944	4904	5076	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3945	5076	5248	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3946	5248	5420	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3947	178	2509	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3948	2509	2681	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3949	2681	2853	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3950	2853	3025	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3951	3025	3197	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3952	3197	3369	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3953	3369	3541	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3954	3541	3713	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3955	3713	3885	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3956	3885	4057	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3957	4057	4229	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3958	4229	4401	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3959	4401	4573	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3960	4573	4745	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3961	4745	4917	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3962	4917	5089	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3963	5089	5261	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3964	5261	5433	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3965	167	2498	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3966	2498	2670	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3967	2670	2842	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3968	2842	3014	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3969	3014	3186	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 228 di 305



3970	3186	3358	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3971	3358	3530	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3972	3530	3702	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3973	3702	3874	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3974	3874	4046	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3975	4046	4218	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3976	4218	4390	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3977	4390	4562	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3978	4562	4734	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3979	4734	4906	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3980	4906	5078	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3981	5078	5250	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3982	5250	5422	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3983	12	2361	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3984	2361	2533	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3985	2533	2705	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3986	2705	2877	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3987	2877	3049	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3988	3049	3221	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3989	3221	3393	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3990	3393	3565	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3991	3565	3737	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3992	3737	3909	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3993	3909	4081	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3994	4081	4253	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3995	4253	4425	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3996	4425	4597	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3997	4597	4769	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3998	4769	4941	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
3999	4941	5113	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4000	5113	5285	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4001	30	2368	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4002	2368	2540	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4003	2540	2712	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4004	2712	2884	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4005	2884	3056	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4006	3056	3228	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4007	3228	3400	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4008	3400	3572	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4009	3572	3744	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4010	3744	3916	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4011	3916	4088	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4012	4088	4260	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4013	4260	4432	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4014	4432	4604	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4015	4604	4776	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4016	4776	4948	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4017	4948	5120	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4018	5120	5292	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4019	29	2367	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4020	2367	2539	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4021	2539	2711	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4022	2711	2883	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4023	2883	3055	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4024	3055	3227	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4025	3227	3399	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4026	3399	3571	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4027	3571	3743	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4028	3743	3915	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4029	3915	4087	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4030	4087	4259	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4031	4259	4431	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4032	4431	4603	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4033	4603	4775	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4034	4775	4947	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4035	4947	5119	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4036	5119	5291	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4037	173	2504	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4038	2504	2676	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4039	2676	2848	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4040	2848	3020	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4041	3020	3192	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4042	3192	3364	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4043	3364	3536	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4044	3536	3708	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4045	3708	3880	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4046	3880	4052	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4047	4052	4224	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4048	4224	4396	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4049	4396	4568	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 229 di 305




4050	4568	4740	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4051	4740	4912	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4052	4912	5084	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4053	5084	5256	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4054	5256	5428	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4055	190	2521	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4056	2521	2693	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4057	2693	2865	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4058	2865	3037	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4059	3037	3209	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4060	3209	3381	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4061	3381	3553	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4062	3553	3725	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4063	3725	3897	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4064	3897	4069	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4065	4069	4241	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4066	4241	4413	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4067	4413	4585	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4068	4585	4757	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4069	4757	4929	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4070	4929	5101	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4071	5101	5273	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4072	5273	5445	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4073	186	2517	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4074	2517	2689	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4075	2689	2861	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4076	2861	3033	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4077	3033	3205	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4078	3205	3377	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4079	3377	3549	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4080	3549	3721	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4081	3721	3893	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4082	3893	4065	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4083	4065	4237	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4084	4237	4409	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4085	4409	4581	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4086	4581	4753	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4087	4753	4925	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4088	4925	5097	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4089	5097	5269	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4090	5269	5441	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4091	157	2488	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4092	2488	2660	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4093	2660	2832	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4094	2832	3004	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4095	3004	3176	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4096	3176	3348	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4097	3348	3520	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4098	3520	3692	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4099	3692	3864	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4100	3864	4036	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4101	4036	4208	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4102	4208	4380	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4103	4380	4552	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4104	4552	4724	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4105	4724	4896	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4106	4896	5068	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4107	5068	5240	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4108	5240	5412	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4109	103	2436	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4110	2436	2608	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4111	2608	2780	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4112	2780	2952	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4113	2952	3124	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4114	3124	3296	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4115	3296	3468	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4116	3468	3640	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4117	3640	3812	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4118	3812	3984	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4119	3984	4156	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4120	4156	4328	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4121	4328	4500	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4122	4500	4672	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4123	4672	4844	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4124	4844	5016	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4125	5016	5188	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4126	5188	5360	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4127	185	2516	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4128	2516	2688	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4129	2688	2860	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 230 di 305

4130	2860	3032	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4131	3032	3204	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4132	3204	3376	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4133	3376	3548	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4134	3548	3720	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4135	3720	3892	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4136	3892	4064	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4137	4064	4236	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4138	4236	4408	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4139	4408	4580	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4140	4580	4752	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4141	4752	4924	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4142	4924	5096	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4143	5096	5268	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4144	5268	5440	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4145	189	2520	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4146	2520	2692	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4147	2692	2864	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4148	2864	3036	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4149	3036	3208	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4150	3208	3380	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4151	3380	3552	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4152	3552	3724	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4153	3724	3896	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4154	3896	4068	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4155	4068	4240	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4156	4240	4412	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4157	4412	4584	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4158	4584	4756	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4159	4756	4928	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4160	4928	5100	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4161	5100	5272	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4162	5272	5444	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4163	179	2510	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4164	2510	2682	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4165	2682	2854	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4166	2854	3026	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4167	3026	3198	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4168	3198	3370	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4169	3370	3542	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4170	3542	3714	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4171	3714	3886	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4172	3886	4058	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4173	4058	4230	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4174	4230	4402	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4175	4402	4574	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4176	4574	4746	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4177	4746	4918	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4178	4918	5090	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4179	5090	5262	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4180	5262	5434	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4181	91	2426	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4182	2426	2598	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4183	2598	2770	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4184	2770	2942	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4185	2942	3114	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4186	3114	3286	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4187	3286	3458	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4188	3458	3630	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4189	3630	3802	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4190	3802	3974	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4191	3974	4146	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4192	4146	4318	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4193	4318	4490	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4194	4490	4662	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4195	4662	4834	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4196	4834	5006	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4197	5006	5178	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4198	5178	5350	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4199	176	2507	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4200	2507	2679	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4201	2679	2851	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4202	2851	3023	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4203	3023	3195	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4204	3195	3367	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4205	3367	3539	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4206	3539	3711	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4207	3711	3883	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4208	3883	4055	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4209	4055	4227	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5





Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>						
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo			<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA LI07</td> <td>LOTTO 01</td> <td>CODIFICA E ZZ CL</td> <td>DOCUMENTO OC 0100 001</td> <td>REV. D</td> <td>FOGLIO 231 di 305</td> </tr> </table>	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D
COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 231 di 305			

4210	4227	4399	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4211	4399	4571	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4212	4571	4743	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4213	4743	4915	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4214	4915	5087	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4215	5087	5259	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4216	5259	5431	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4217	163	2494	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4218	2494	2666	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4219	2666	2838	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4220	2838	3010	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4221	3010	3182	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4222	3182	3354	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4223	3354	3526	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4224	3526	3698	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4225	3698	3870	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4226	3870	4042	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4227	4042	4214	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4228	4214	4386	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4229	4386	4558	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4230	4558	4730	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4231	4730	4902	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4232	4902	5074	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4233	5074	5246	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4234	5246	5418	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4235	187	2518	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4236	2518	2690	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4237	2690	2862	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4238	2862	3034	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4239	3034	3206	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4240	3206	3378	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4241	3378	3550	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4242	3550	3722	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4243	3722	3894	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4244	3894	4066	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4245	4066	4238	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4246	4238	4410	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4247	4410	4582	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4248	4582	4754	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4249	4754	4926	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4250	4926	5098	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4251	5098	5270	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4252	5270	5442	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4253	158	2489	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4254	2489	2661	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4255	2661	2833	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4256	2833	3005	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4257	3005	3177	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4258	3177	3349	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4259	3349	3521	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4260	3521	3693	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4261	3693	3865	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4262	3865	4037	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4263	4037	4209	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4264	4209	4381	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4265	4381	4553	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4266	4553	4725	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4267	4725	4897	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4268	4897	5069	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4269	5069	5241	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4270	5241	5413	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4271	1	2350	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4272	2350	2522	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4273	2522	2694	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4274	2694	2866	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4275	2866	3038	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4276	3038	3210	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4277	3210	3382	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4278	3382	3554	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4279	3554	3726	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4280	3726	3898	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4281	3898	4070	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4282	4070	4242	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4283	4242	4414	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4284	4414	4586	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4285	4586	4758	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4286	4758	4930	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4287	4930	5102	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4288	5102	5274	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4289	25	2364	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5




Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 232 di 305

4290	2364	2536	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4291	2536	2708	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4292	2708	2880	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4293	2880	3052	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4294	3052	3224	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4295	3224	3396	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4296	3396	3568	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4297	3568	3740	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4298	3740	3912	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4299	3912	4084	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4300	4084	4256	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4301	4256	4428	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4302	4428	4600	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4303	4600	4772	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4304	4772	4944	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4305	4944	5116	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4306	5116	5288	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4307	24	2363	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4308	2363	2535	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4309	2535	2707	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4310	2707	2879	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4311	2879	3051	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4312	3051	3223	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4313	3223	3395	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4314	3395	3567	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4315	3567	3739	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4316	3739	3911	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4317	3911	4083	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4318	4083	4255	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4319	4255	4427	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4320	4427	4599	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4321	4599	4771	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4322	4771	4943	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4323	4943	5115	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4324	5115	5287	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4325	23	2362	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4326	2362	2534	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4327	2534	2706	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4328	2706	2878	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4329	2878	3050	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4330	3050	3222	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4331	3222	3394	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4332	3394	3566	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4333	3566	3738	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4334	3738	3910	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4335	3910	4082	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4336	4082	4254	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4337	4254	4426	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4338	4426	4598	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4339	4598	4770	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4340	4770	4942	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4341	4942	5114	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4342	5114	5286	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4343	3	2352	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4344	2352	2524	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4345	2524	2696	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4346	2696	2868	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4347	2868	3040	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4348	3040	3212	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4349	3212	3384	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4350	3384	3556	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4351	3556	3728	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4352	3728	3900	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4353	3900	4072	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4354	4072	4244	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4355	4244	4416	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4356	4416	4588	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4357	4588	4760	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4358	4760	4932	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4359	4932	5104	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4360	5104	5276	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4361	102	2435	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4362	2435	2607	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4363	2607	2779	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4364	2779	2951	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4365	2951	3123	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4366	3123	3295	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4367	3295	3467	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4368	3467	3639	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4369	3639	3811	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5




Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 233 di 305


4370	3811	3983	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4371	3983	4155	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4372	4155	4327	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4373	4327	4499	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4374	4499	4671	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4375	4671	4843	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4376	4843	5015	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4377	5015	5187	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4378	5187	5359	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4379	184	2515	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4380	2515	2687	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4381	2687	2859	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4382	2859	3031	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4383	3031	3203	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4384	3203	3375	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4385	3375	3547	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4386	3547	3719	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4387	3719	3891	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4388	3891	4063	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4389	4063	4235	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4390	4235	4407	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4391	4407	4579	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4392	4579	4751	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4393	4751	4923	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4394	4923	5095	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4395	5095	5267	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4396	5267	5439	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4397	164	2495	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4398	2495	2667	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4399	2667	2839	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4400	2839	3011	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4401	3011	3183	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4402	3183	3355	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4403	3355	3527	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4404	3527	3699	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4405	3699	3871	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4406	3871	4043	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4407	4043	4215	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4408	4215	4387	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4409	4387	4559	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4410	4559	4731	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4411	4731	4903	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4412	4903	5075	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4413	5075	5247	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4414	5247	5419	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4415	180	2511	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4416	2511	2683	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4417	2683	2855	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4418	2855	3027	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4419	3027	3199	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4420	3199	3371	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4421	3371	3543	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4422	3543	3715	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4423	3715	3887	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4424	3887	4059	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4425	4059	4231	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4426	4231	4403	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4427	4403	4575	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4428	4575	4747	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4429	4747	4919	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4430	4919	5091	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4431	5091	5263	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4432	5263	5435	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4433	92	2427	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4434	2427	2599	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4435	2599	2771	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4436	2771	2943	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4437	2943	3115	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4438	3115	3287	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4439	3287	3459	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4440	3459	3631	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4441	3631	3803	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4442	3803	3975	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4443	3975	4147	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4444	4147	4319	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4445	4319	4491	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4446	4491	4663	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4447	4663	4835	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4448	4835	5007	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4449	5007	5179	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 234 di 305





4450	5179	5351	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4451	10	2359	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4452	2359	2531	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4453	2531	2703	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4454	2703	2875	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4455	2875	3047	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4456	3047	3219	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4457	3219	3391	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4458	3391	3563	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4459	3563	3735	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4460	3735	3907	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4461	3907	4079	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4462	4079	4251	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4463	4251	4423	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4464	4423	4595	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4465	4595	4767	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4466	4767	4939	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4467	4939	5111	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4468	5111	5283	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4469	98	2432	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4470	2432	2604	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4471	2604	2776	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4472	2776	2948	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4473	2948	3120	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4474	3120	3292	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4475	3292	3464	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4476	3464	3636	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4477	3636	3808	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4478	3808	3980	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4479	3980	4152	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4480	4152	4324	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4481	4324	4496	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4482	4496	4668	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4483	4668	4840	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4484	4840	5012	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4485	5012	5184	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4486	5184	5356	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4487	97	2431	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4488	2431	2603	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4489	2603	2775	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4490	2775	2947	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4491	2947	3119	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4492	3119	3291	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4493	3291	3463	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4494	3463	3635	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4495	3635	3807	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4496	3807	3979	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4497	3979	4151	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4498	4151	4323	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4499	4323	4495	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4500	4495	4667	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4501	4667	4839	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4502	4839	5011	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4503	5011	5183	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4504	5183	5355	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4505	96	2430	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4506	2430	2602	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4507	2602	2774	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4508	2774	2946	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4509	2946	3118	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4510	3118	3290	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4511	3290	3462	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4512	3462	3634	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4513	3634	3806	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4514	3806	3978	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4515	3978	4150	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4516	4150	4322	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4517	4322	4494	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4518	4494	4666	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4519	4666	4838	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4520	4838	5010	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4521	5010	5182	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4522	5182	5354	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4523	8	2357	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4524	2357	2529	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4525	2529	2701	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4526	2701	2873	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4527	2873	3045	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4528	3045	3217	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4529	3217	3389	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 235 di 305


4530	3389	3561	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4531	3561	3733	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4532	3733	3905	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4533	3905	4077	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4534	4077	4249	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4535	4249	4421	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4536	4421	4593	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4537	4593	4765	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4538	4765	4937	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4539	4937	5109	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4540	5109	5281	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4541	28	2366	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4542	2366	2538	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4543	2538	2710	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4544	2710	2882	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4545	2882	3054	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4546	3054	3226	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4547	3226	3398	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4548	3398	3570	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4549	3570	3742	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4550	3742	3914	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4551	3914	4086	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4552	4086	4258	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4553	4258	4430	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4554	4430	4602	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4555	4602	4774	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4556	4774	4946	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4557	4946	5118	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4558	5118	5290	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4559	175	2506	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4560	2506	2678	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4561	2678	2850	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4562	2850	3022	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4563	3022	3194	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4564	3194	3366	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4565	3366	3538	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4566	3538	3710	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4567	3710	3882	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4568	3882	4054	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4569	4054	4226	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4570	4226	4398	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4571	4398	4570	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4572	4570	4742	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4573	4742	4914	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4574	4914	5086	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4575	5086	5258	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4576	5258	5430	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4577	161	2492	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4578	2492	2664	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4579	2664	2836	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4580	2836	3008	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4581	3008	3180	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4582	3180	3352	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4583	3352	3524	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4584	3524	3696	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4585	3696	3868	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4586	3868	4040	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4587	4040	4212	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4588	4212	4384	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4589	4384	4556	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4590	4556	4728	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4591	4728	4900	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4592	4900	5072	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4593	5072	5244	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4594	5244	5416	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4595	188	2519	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4596	2519	2691	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4597	2691	2863	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4598	2863	3035	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4599	3035	3207	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4600	3207	3379	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4601	3379	3551	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4602	3551	3723	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4603	3723	3895	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4604	3895	4067	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4605	4067	4239	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4606	4239	4411	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4607	4411	4583	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4608	4583	4755	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4609	4755	4927	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 236 di 305



4610	4927	5099	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4611	5099	5271	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4612	5271	5443	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4613	159	2490	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4614	2490	2662	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4615	2662	2834	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4616	2834	3006	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4617	3006	3178	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4618	3178	3350	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4619	3350	3522	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4620	3522	3694	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4621	3694	3866	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4622	3866	4038	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4623	4038	4210	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4624	4210	4382	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4625	4382	4554	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4626	4554	4726	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4627	4726	4898	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4628	4898	5070	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4629	5070	5242	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4630	5242	5414	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4631	101	2434	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4632	2434	2606	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4633	2606	2778	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4634	2778	2950	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4635	2950	3122	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4636	3122	3294	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4637	3294	3466	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4638	3466	3638	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4639	3638	3810	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4640	3810	3982	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4641	3982	4154	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4642	4154	4326	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4643	4326	4498	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4644	4498	4670	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4645	4670	4842	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4646	4842	5014	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4647	5014	5186	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4648	5186	5358	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4649	183	2514	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4650	2514	2686	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4651	2686	2858	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4652	2858	3030	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4653	3030	3202	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4654	3202	3374	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4655	3374	3546	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4656	3546	3718	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4657	3718	3890	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4658	3890	4062	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4659	4062	4234	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4660	4234	4406	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4661	4406	4578	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4662	4578	4750	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4663	4750	4922	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4664	4922	5094	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4665	5094	5266	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4666	5266	5438	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4667	162	2493	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4668	2493	2665	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4669	2665	2837	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4670	2837	3009	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4671	3009	3181	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4672	3181	3353	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4673	3353	3525	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4674	3525	3697	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4675	3697	3869	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4676	3869	4041	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4677	4041	4213	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4678	4213	4385	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4679	4385	4557	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4680	4557	4729	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4681	4729	4901	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4682	4901	5073	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4683	5073	5245	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4684	5245	5417	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4685	181	2512	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4686	2512	2684	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4687	2684	2856	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4688	2856	3028	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4689	3028	3200	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 237 di 305

4690	3200	3372	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4691	3372	3544	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4692	3544	3716	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4693	3716	3888	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4694	3888	4060	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4695	4060	4232	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4696	4232	4404	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4697	4404	4576	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4698	4576	4748	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4699	4748	4920	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4700	4920	5092	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4701	5092	5264	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4702	5264	5436	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4703	93	2428	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4704	2428	2600	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4705	2600	2772	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4706	2772	2944	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4707	2944	3116	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4708	3116	3288	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4709	3288	3460	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4710	3460	3632	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4711	3632	3804	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4712	3804	3976	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4713	3976	4148	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4714	4148	4320	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4715	4320	4492	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4716	4492	4664	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4717	4664	4836	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4718	4836	5008	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4719	5008	5180	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4720	5180	5352	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4721	27	2365	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4722	2365	2537	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4723	2537	2709	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4724	2709	2881	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4725	2881	3053	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4726	3053	3225	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4727	3225	3397	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4728	3397	3569	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4729	3569	3741	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4730	3741	3913	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4731	3913	4085	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4732	4085	4257	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4733	4257	4429	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4734	4429	4601	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4735	4601	4773	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4736	4773	4945	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4737	4945	5117	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4738	5117	5289	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4739	169	2500	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4740	2500	2672	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4741	2672	2844	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4742	2844	3016	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4743	3016	3188	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4744	3188	3360	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4745	3360	3532	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4746	3532	3704	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4747	3704	3876	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4748	3876	4048	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4749	4048	4220	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4750	4220	4392	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4751	4392	4564	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4752	4564	4736	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4753	4736	4908	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4754	4908	5080	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4755	5080	5252	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4756	5252	5424	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4757	174	2505	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4758	2505	2677	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4759	2677	2849	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4760	2849	3021	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4761	3021	3193	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4762	3193	3365	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4763	3365	3537	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4764	3537	3709	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4765	3709	3881	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4766	3881	4053	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4767	4053	4225	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4768	4225	4397	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4769	4397	4569	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>						
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo			<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA LI07</td> <td>LOTTO 01</td> <td>CODIFICA E ZZ CL</td> <td>DOCUMENTO OC 0100 001</td> <td>REV. D</td> <td>FOGLIO 238 di 305</td> </tr> </table>	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D
COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 238 di 305			

4770	4569	4741	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4771	4741	4913	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4772	4913	5085	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4773	5085	5257	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4774	5257	5429	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4775	168	2499	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4776	2499	2671	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4777	2671	2843	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4778	2843	3015	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4779	3015	3187	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4780	3187	3359	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4781	3359	3531	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4782	3531	3703	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4783	3703	3875	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4784	3875	4047	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4785	4047	4219	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4786	4219	4391	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4787	4391	4563	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4788	4563	4735	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4789	4735	4907	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4790	4907	5079	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4791	5079	5251	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4792	5251	5423	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4793	160	2491	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4794	2491	2663	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4795	2663	2835	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4796	2835	3007	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4797	3007	3179	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4798	3179	3351	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4799	3351	3523	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4800	3523	3695	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4801	3695	3867	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4802	3867	4039	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4803	4039	4211	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4804	4211	4383	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4805	4383	4555	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4806	4555	4727	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4807	4727	4899	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4808	4899	5071	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4809	5071	5243	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4810	5243	5415	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4811	94	2429	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4812	2429	2601	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4813	2601	2773	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4814	2773	2945	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4815	2945	3117	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4816	3117	3289	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4817	3289	3461	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4818	3461	3633	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4819	3633	3805	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4820	3805	3977	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4821	3977	4149	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4822	4149	4321	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4823	4321	4493	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4824	4493	4665	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4825	4665	4837	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4826	4837	5009	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4827	5009	5181	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4828	5181	5353	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4829	171	2502	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4830	2502	2674	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4831	2674	2846	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4832	2846	3018	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4833	3018	3190	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4834	3190	3362	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4835	3362	3534	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4836	3534	3706	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4837	3706	3878	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4838	3878	4050	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4839	4050	4222	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4840	4222	4394	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4841	4394	4566	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4842	4566	4738	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4843	4738	4910	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4844	4910	5082	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4845	5082	5254	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4846	5254	5426	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4847	182	2513	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4848	2513	2685	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4849	2685	2857	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5

Mandataria	Mandanti	   					
   							
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo		COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 239 di 305

4850	2857	3029	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4851	3029	3201	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4852	3201	3373	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4853	3373	3545	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4854	3545	3717	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4855	3717	3889	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4856	3889	4061	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4857	4061	4233	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4858	4233	4405	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4859	4405	4577	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4860	4577	4749	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4861	4749	4921	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4862	4921	5093	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4863	5093	5265	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4864	5265	5437	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4865	172	2503	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4866	2503	2675	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4867	2675	2847	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4868	2847	3019	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4869	3019	3191	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4870	3191	3363	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4871	3363	3535	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4872	3535	3707	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4873	3707	3879	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4874	3879	4051	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4875	4051	4223	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4876	4223	4395	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4877	4395	4567	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4878	4567	4739	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4879	4739	4911	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4880	4911	5083	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4881	5083	5255	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4882	5255	5427	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4883	100	2433	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4884	2433	2605	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4885	2605	2777	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4886	2777	2949	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4887	2949	3121	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4888	3121	3293	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4889	3293	3465	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4890	3465	3637	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4891	3637	3809	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4892	3809	3981	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4893	3981	4153	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4894	4153	4325	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4895	4325	4497	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4896	4497	4669	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4897	4669	4841	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4898	4841	5013	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4899	5013	5185	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5
4900	5185	5357	-	-	C25/30 CHS-CF 219.1X10	0.5



\*\*\* PLATE MEMBER DATA

NO	NODAL CONNECTIVITY				MATERIAL	THICKNESS	AREA
1	2	3	4				
1	519	518	38	491	C32/40	0.9	0.2025
2	369	153	518	519	C32/40	0.9	0.2025
3	641	644	440	87	C32/40	0.9	0.2025
4	645	510	438	89	C32/40	0.9	0.2025
5	612	615	443	85	C32/40	0.9	0.2025
6	615	614	86	443	C32/40	0.9	0.2025
7	663	184	699	666	C32/40	0.9	0.2025
8	186	667	668	693	C32/40	0.9	0.2025
9	23	359	511	624	C32/40	0.9	0.2025
10	123	400	581	578	C32/40	0.9	0.2025
11	557	556	57	472	C32/40	0.9	0.2025
12	5	367	515	618	C32/40	0.9	0.2025
13	604	607	447	81	C32/40	0.9	0.2025
14	591	590	74	455	C32/40	0.9	0.2025
15	394	128	568	569	C32/40	0.9	0.2025
16	666	699	185	665	C32/40	0.9	0.2025
17	149	374	529	526	C32/40	0.9	0.2025



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 240 di 305

18	529	528	43	486	C32/40	0.9	0.2025
19	526	529	486	42	C32/40	0.9	0.2025
20	556	559	471	57	C32/40	0.9	0.2025
21	624	511	673	168	C32/40	0.9	0.2025
22	137	386	553	550	C32/40	0.9	0.2025
23	546	549	476	52	C32/40	0.9	0.2025
24	555	554	56	473	C32/40	0.9	0.2025
25	387	135	554	555	C32/40	0.9	0.2025
26	653	94	432	654	C32/40	0.9	0.2025
27	623	12	436	510	C32/40	0.9	0.2025
28	695	711	710	173	C32/40	0.9	0.2025
29	627	628	682	169	C32/40	0.9	0.2025
30	562	565	468	60	C32/40	0.9	0.2025
31	147	376	533	530	C32/40	0.9	0.2025
32	640	639	34	495	C32/40	0.9	0.2025
33	359	3	361	511	C32/40	0.9	0.2025
34	170	676	620	639	C32/40	0.9	0.2025
35	635	695	173	634	C32/40	0.9	0.2025
36	533	532	45	484	C32/40	0.9	0.2025
37	648	435	12	623	C32/40	0.9	0.2025
38	501	635	634	30	C32/40	0.9	0.2025
39	522	525	488	40	C32/40	0.9	0.2025
40	396	126	572	573	C32/40	0.9	0.2025
41	392	130	564	565	C32/40	0.9	0.2025
42	575	574	66	463	C32/40	0.9	0.2025
43	614	509	442	86	C32/40	0.9	0.2025
44	656	657	691	182	C32/40	0.9	0.2025
45	545	544	51	478	C32/40	0.9	0.2025
46	190	729	706	716	C32/40	0.9	0.2025
47	538	541	480	48	C32/40	0.9	0.2025
48	146	377	535	532	C32/40	0.9	0.2025
49	566	569	466	62	C32/40	0.9	0.2025
50	573	572	65	464	C32/40	0.9	0.2025
51	97	428	657	656	C32/40	0.9	0.2025
52	111	412	605	602	C32/40	0.9	0.2025
53	153	370	521	518	C32/40	0.9	0.2025
54	727	189	717	702	C32/40	0.9	0.2025
55	383	139	546	547	C32/40	0.9	0.2025
56	589	588	73	456	C32/40	0.9	0.2025
57	521	520	39	490	C32/40	0.9	0.2025
58	25	357	628	627	C32/40	0.9	0.2025
59	620	618	4	494	C32/40	0.9	0.2025
60	657	655	171	691	C32/40	0.9	0.2025
61	117	406	593	590	C32/40	0.9	0.2025
62	642	641	87	441	C32/40	0.9	0.2025
63	374	148	528	529	C32/40	0.9	0.2025
64	618	515	493	4	C32/40	0.9	0.2025
65	141	382	545	542	C32/40	0.9	0.2025
66	121	402	585	582	C32/40	0.9	0.2025
67	167	623	510	645	C32/40	0.9	0.2025
68	532	535	483	45	C32/40	0.9	0.2025
69	721	181	697	722	C32/40	0.9	0.2025
70	568	571	465	63	C32/40	0.9	0.2025
71	673	160	362	674	C32/40	0.9	0.2025
72	400	122	580	581	C32/40	0.9	0.2025
73	633	694	176	632	C32/40	0.9	0.2025
74	165	690	644	641	C32/40	0.9	0.2025
75	630	175	694	633	C32/40	0.9	0.2025
76	413	109	606	607	C32/40	0.9	0.2025
77	130	393	567	564	C32/40	0.9	0.2025
78	148	375	531	528	C32/40	0.9	0.2025
79	726	506	164	725	C32/40	0.9	0.2025
80	655	616	653	171	C32/40	0.9	0.2025
81	393	129	566	567	C32/40	0.9	0.2025
82	175	713	715	694	C32/40	0.9	0.2025
83	550	553	474	54	C32/40	0.9	0.2025
84	639	620	494	34	C32/40	0.9	0.2025
85	693	668	676	170	C32/40	0.9	0.2025
86	699	728	727	185	C32/40	0.9	0.2025
87	570	573	464	64	C32/40	0.9	0.2025
88	669	158	364	670	C32/40	0.9	0.2025
89	564	567	467	61	C32/40	0.9	0.2025
90	368	154	516	517	C32/40	0.9	0.2025
91	662	692	183	661	C32/40	0.9	0.2025
92	378	144	536	537	C32/40	0.9	0.2025
93	145	378	537	534	C32/40	0.9	0.2025
94	731	700	186	729	C32/40	0.9	0.2025
95	534	537	482	46	C32/40	0.9	0.2025
96	408	114	596	597	C32/40	0.9	0.2025
97	667	157	365	668	C32/40	0.9	0.2025




Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 241 di 305




98	180	649	650	696	C32/40	0.9	0.2025
99	700	670	667	186	C32/40	0.9	0.2025
100	503	631	630	28	C32/40	0.9	0.2025
101	664	698	184	663	C32/40	0.9	0.2025
102	500	622	621	11	C32/40	0.9	0.2025
103	428	96	655	657	C32/40	0.9	0.2025
104	30	634	622	500	C32/40	0.9	0.2025
105	382	140	544	545	C32/40	0.9	0.2025
106	415	107	610	611	C32/40	0.9	0.2025
107	582	585	458	70	C32/40	0.9	0.2025
108	516	519	491	37	C32/40	0.9	0.2025
109	107	416	613	610	C32/40	0.9	0.2025
110	600	603	449	79	C32/40	0.9	0.2025
111	154	369	519	516	C32/40	0.9	0.2025
112	611	610	84	445	C32/40	0.9	0.2025
113	112	411	603	600	C32/40	0.9	0.2025
114	411	111	602	603	C32/40	0.9	0.2025
115	559	558	58	471	C32/40	0.9	0.2025
116	540	543	479	49	C32/40	0.9	0.2025
117	583	582	70	459	C32/40	0.9	0.2025
118	132	391	563	560	C32/40	0.9	0.2025
119	595	594	76	453	C32/40	0.9	0.2025
120	116	407	595	592	C32/40	0.9	0.2025
121	613	612	85	444	C32/40	0.9	0.2025
122	129	394	569	566	C32/40	0.9	0.2025
123	416	106	612	613	C32/40	0.9	0.2025
124	616	431	94	653	C32/40	0.9	0.2025
125	552	555	473	55	C32/40	0.9	0.2025
126	572	575	463	65	C32/40	0.9	0.2025
127	569	568	63	466	C32/40	0.9	0.2025
128	515	514	36	493	C32/40	0.9	0.2025
129	499	513	497	2	C32/40	0.9	0.2025
130	409	113	598	599	C32/40	0.9	0.2025
131	126	397	575	572	C32/40	0.9	0.2025
132	581	580	69	460	C32/40	0.9	0.2025
133	548	551	475	53	C32/40	0.9	0.2025
134	377	145	534	535	C32/40	0.9	0.2025
135	551	550	54	475	C32/40	0.9	0.2025
136	177	683	640	637	C32/40	0.9	0.2025
137	684	654	651	181	C32/40	0.9	0.2025
138	110	413	607	604	C32/40	0.9	0.2025
139	127	396	573	570	C32/40	0.9	0.2025
140	504	512	629	27	C32/40	0.9	0.2025
141	136	387	555	552	C32/40	0.9	0.2025
142	418	7	619	509	C32/40	0.9	0.2025
143	103	665	675	420	C32/40	0.9	0.2025
144	571	570	64	465	C32/40	0.9	0.2025
145	390	132	560	561	C32/40	0.9	0.2025
146	658	659	685	172	C32/40	0.9	0.2025
147	697	652	649	180	C32/40	0.9	0.2025
148	188	671	672	701	C32/40	0.9	0.2025
149	636	638	496	32	C32/40	0.9	0.2025
150	535	534	46	483	C32/40	0.9	0.2025
151	101	661	664	422	C32/40	0.9	0.2025
152	422	664	663	102	C32/40	0.9	0.2025
153	119	404	589	586	C32/40	0.9	0.2025
154	358	23	624	626	C32/40	0.9	0.2025
155	714	163	507	711	C32/40	0.9	0.2025
156	357	24	625	628	C32/40	0.9	0.2025
157	594	597	452	76	C32/40	0.9	0.2025
158	554	557	472	56	C32/40	0.9	0.2025
159	631	688	175	630	C32/40	0.9	0.2025
160	597	596	77	452	C32/40	0.9	0.2025
161	553	552	55	474	C32/40	0.9	0.2025
162	511	361	160	673	C32/40	0.9	0.2025
163	598	601	450	78	C32/40	0.9	0.2025
164	96	429	616	655	C32/40	0.9	0.2025
165	527	526	42	487	C32/40	0.9	0.2025
166	131	392	565	562	C32/40	0.9	0.2025
167	537	536	47	482	C32/40	0.9	0.2025
168	379	143	538	539	C32/40	0.9	0.2025
169	539	538	48	481	C32/40	0.9	0.2025
170	391	131	562	563	C32/40	0.9	0.2025
171	590	593	454	74	C32/40	0.9	0.2025
172	565	564	61	468	C32/40	0.9	0.2025
173	541	540	49	480	C32/40	0.9	0.2025
174	577	576	67	462	C32/40	0.9	0.2025
175	412	110	604	605	C32/40	0.9	0.2025
176	29	632	635	501	C32/40	0.9	0.2025
177	381	141	542	543	C32/40	0.9	0.2025

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 242 di 305

178	609	608	83	446	C32/40	0.9	0.2025
179	399	123	578	579	C32/40	0.9	0.2025
180	11	621	513	499	C32/40	0.9	0.2025
181	606	609	446	82	C32/40	0.9	0.2025
182	168	673	674	681	C32/40	0.9	0.2025
183	372	150	524	525	C32/40	0.9	0.2025
184	660	172	692	662	C32/40	0.9	0.2025
185	599	598	78	451	C32/40	0.9	0.2025
186	585	584	71	458	C32/40	0.9	0.2025
187	547	546	52	477	C32/40	0.9	0.2025
188	395	127	570	571	C32/40	0.9	0.2025
189	187	669	670	700	C32/40	0.9	0.2025
190	421	666	665	103	C32/40	0.9	0.2025
191	676	5	618	620	C32/40	0.9	0.2025
192	668	365	5	676	C32/40	0.9	0.2025
193	24	358	626	625	C32/40	0.9	0.2025
194	530	533	484	44	C32/40	0.9	0.2025
195	166	689	638	636	C32/40	0.9	0.2025
196	403	119	586	587	C32/40	0.9	0.2025
197	140	383	547	544	C32/40	0.9	0.2025
198	675	678	165	677	C32/40	0.9	0.2025
199	634	173	679	622	C32/40	0.9	0.2025
200	646	645	89	439	C32/40	0.9	0.2025
201	686	648	623	167	C32/40	0.9	0.2025
202	120	403	587	584	C32/40	0.9	0.2025
203	638	637	33	496	C32/40	0.9	0.2025
204	402	120	584	585	C32/40	0.9	0.2025
205	674	362	159	671	C32/40	0.9	0.2025
206	528	531	485	43	C32/40	0.9	0.2025
207	385	137	550	551	C32/40	0.9	0.2025
208	398	124	576	577	C32/40	0.9	0.2025
209	687	168	681	704	C32/40	0.9	0.2025
210	603	602	80	449	C32/40	0.9	0.2025
211	563	562	60	469	C32/40	0.9	0.2025
212	661	183	698	664	C32/40	0.9	0.2025
213	100	660	662	423	C32/40	0.9	0.2025
214	404	118	588	589	C32/40	0.9	0.2025
215	576	579	461	67	C32/40	0.9	0.2025
216	659	656	182	685	C32/40	0.9	0.2025
217	579	578	68	461	C32/40	0.9	0.2025
218	625	626	687	174	C32/40	0.9	0.2025
219	605	604	81	448	C32/40	0.9	0.2025
220	728	505	189	727	C32/40	0.9	0.2025
221	525	524	41	488	C32/40	0.9	0.2025
222	7	677	642	619	C32/40	0.9	0.2025
223	171	653	654	684	C32/40	0.9	0.2025
224	607	606	82	447	C32/40	0.9	0.2025
225	356	25	627	512	C32/40	0.9	0.2025
226	602	605	448	80	C32/40	0.9	0.2025
227	143	380	541	538	C32/40	0.9	0.2025
228	513	636	32	497	C32/40	0.9	0.2025
229	514	517	492	36	C32/40	0.9	0.2025
230	155	368	517	514	C32/40	0.9	0.2025
231	586	589	456	72	C32/40	0.9	0.2025
232	423	662	661	101	C32/40	0.9	0.2025
233	610	613	444	84	C32/40	0.9	0.2025
234	417	105	614	615	C32/40	0.9	0.2025
235	536	539	481	47	C32/40	0.9	0.2025
236	427	97	656	659	C32/40	0.9	0.2025
237	588	591	455	73	C32/40	0.9	0.2025
238	118	405	591	588	C32/40	0.9	0.2025
239	109	414	609	606	C32/40	0.9	0.2025
240	376	146	532	533	C32/40	0.9	0.2025
241	115	408	597	594	C32/40	0.9	0.2025
242	414	108	608	609	C32/40	0.9	0.2025
243	426	98	658	617	C32/40	0.9	0.2025
244	706	693	170	683	C32/40	0.9	0.2025
245	671	159	363	672	C32/40	0.9	0.2025
246	543	542	50	479	C32/40	0.9	0.2025
247	142	381	543	540	C32/40	0.9	0.2025
248	688	705	713	175	C32/40	0.9	0.2025
249	722	697	180	719	C32/40	0.9	0.2025
250	651	93	433	652	C32/40	0.9	0.2025
251	506	722	719	164	C32/40	0.9	0.2025
252	587	586	72	457	C32/40	0.9	0.2025
253	705	712	161	713	C32/40	0.9	0.2025
254	114	409	599	596	C32/40	0.9	0.2025
255	108	415	611	608	C32/40	0.9	0.2025
256	650	434	91	647	C32/40	0.9	0.2025
257	632	176	695	635	C32/40	0.9	0.2025

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 243 di 305

258	720	696	179	718	C32/40	0.9	0.2025
259	701	672	669	187	C32/40	0.9	0.2025
260	183	724	726	698	C32/40	0.9	0.2025
261	133	390	561	558	C32/40	0.9	0.2025
262	507	731	729	190	C32/40	0.9	0.2025
263	558	561	470	58	C32/40	0.9	0.2025
264	732	188	701	733	C32/40	0.9	0.2025
265	707	684	181	721	C32/40	0.9	0.2025
266	178	680	646	643	C32/40	0.9	0.2025
267	27	629	631	503	C32/40	0.9	0.2025
268	629	169	688	631	C32/40	0.9	0.2025
269	152	371	523	520	C32/40	0.9	0.2025
270	1	356	512	504	C32/40	0.9	0.2025
271	524	527	487	41	C32/40	0.9	0.2025
272	113	410	601	598	C32/40	0.9	0.2025
273	601	600	79	450	C32/40	0.9	0.2025
274	670	364	157	667	C32/40	0.9	0.2025
275	708	723	162	724	C32/40	0.9	0.2025
276	692	708	724	183	C32/40	0.9	0.2025
277	677	165	641	642	C32/40	0.9	0.2025
278	709	686	167	680	C32/40	0.9	0.2025
279	680	167	645	646	C32/40	0.9	0.2025
280	150	373	527	524	C32/40	0.9	0.2025
281	617	658	172	660	C32/40	0.9	0.2025
282	407	115	594	595	C32/40	0.9	0.2025
283	704	681	188	732	C32/40	0.9	0.2025
284	179	647	648	686	C32/40	0.9	0.2025
285	173	710	703	679	C32/40	0.9	0.2025
286	184	725	728	699	C32/40	0.9	0.2025
287	520	523	489	39	C32/40	0.9	0.2025
288	703	716	177	689	C32/40	0.9	0.2025
289	124	399	579	576	C32/40	0.9	0.2025
290	716	706	683	177	C32/40	0.9	0.2025
291	544	547	477	51	C32/40	0.9	0.2025
292	406	116	592	593	C32/40	0.9	0.2025
293	682	174	712	705	C32/40	0.9	0.2025
294	725	164	505	728	C32/40	0.9	0.2025
295	729	186	693	706	C32/40	0.9	0.2025
296	619	642	441	6	C32/40	0.9	0.2025
297	388	134	556	557	C32/40	0.9	0.2025
298	410	112	600	601	C32/40	0.9	0.2025
299	144	379	539	536	C32/40	0.9	0.2025
300	389	133	558	559	C32/40	0.9	0.2025
301	375	147	530	531	C32/40	0.9	0.2025
302	401	121	582	583	C32/40	0.9	0.2025
303	424	617	660	100	C32/40	0.9	0.2025
304	683	170	639	640	C32/40	0.9	0.2025
305	98	427	659	658	C32/40	0.9	0.2025
306	698	726	725	184	C32/40	0.9	0.2025
307	509	619	6	442	C32/40	0.9	0.2025
308	719	180	696	720	C32/40	0.9	0.2025
309	715	508	163	714	C32/40	0.9	0.2025
310	549	548	53	476	C32/40	0.9	0.2025
311	681	674	671	188	C32/40	0.9	0.2025
312	508	733	730	163	C32/40	0.9	0.2025
313	584	587	457	71	C32/40	0.9	0.2025
314	621	166	636	513	C32/40	0.9	0.2025
315	560	563	469	59	C32/40	0.9	0.2025
316	531	530	44	485	C32/40	0.9	0.2025
317	712	704	732	161	C32/40	0.9	0.2025
318	373	149	526	527	C32/40	0.9	0.2025
319	523	522	40	489	C32/40	0.9	0.2025
320	691	171	684	707	C32/40	0.9	0.2025
321	189	718	709	717	C32/40	0.9	0.2025
322	724	162	506	726	C32/40	0.9	0.2025
323	710	190	716	703	C32/40	0.9	0.2025
324	679	703	689	166	C32/40	0.9	0.2025
325	367	155	514	515	C32/40	0.9	0.2025
326	685	182	723	708	C32/40	0.9	0.2025
327	134	389	559	556	C32/40	0.9	0.2025
328	102	663	666	421	C32/40	0.9	0.2025
329	151	372	525	522	C32/40	0.9	0.2025
330	567	566	62	467	C32/40	0.9	0.2025
331	172	685	708	692	C32/40	0.9	0.2025
332	135	388	557	554	C32/40	0.9	0.2025
333	665	185	678	675	C32/40	0.9	0.2025
334	626	624	168	687	C32/40	0.9	0.2025
335	384	138	548	549	C32/40	0.9	0.2025
336	713	161	508	715	C32/40	0.9	0.2025
337	730	187	700	731	C32/40	0.9	0.2025

Mandataria  	Mandanti    	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07		LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D

338	628	625	174	682	C32/40	0.9	0.2025
339	505	720	718	189	C32/40	0.9	0.2025
340	652	433	92	649	C32/40	0.9	0.2025
341	122	401	583	580	C32/40	0.9	0.2025
342	654	432	93	651	C32/40	0.9	0.2025
343	105	418	509	614	C32/40	0.9	0.2025
344	592	595	453	75	C32/40	0.9	0.2025
345	711	507	190	710	C32/40	0.9	0.2025
346	106	417	615	612	C32/40	0.9	0.2025
347	689	177	637	638	C32/40	0.9	0.2025
348	578	581	460	68	C32/40	0.9	0.2025
349	696	650	647	179	C32/40	0.9	0.2025
350	580	583	459	69	C32/40	0.9	0.2025
351	542	545	478	50	C32/40	0.9	0.2025
352	608	611	445	83	C32/40	0.9	0.2025
353	182	691	707	723	C32/40	0.9	0.2025
354	371	151	522	523	C32/40	0.9	0.2025
355	717	709	680	178	C32/40	0.9	0.2025
356	723	707	721	162	C32/40	0.9	0.2025
357	694	715	714	176	C32/40	0.9	0.2025
358	176	714	711	695	C32/40	0.9	0.2025
359	169	682	705	688	C32/40	0.9	0.2025
360	733	701	187	730	C32/40	0.9	0.2025
361	643	646	439	88	C32/40	0.9	0.2025
362	174	687	704	712	C32/40	0.9	0.2025
363	702	717	178	690	C32/40	0.9	0.2025
364	185	727	702	678	C32/40	0.9	0.2025
365	678	702	690	165	C32/40	0.9	0.2025
366	718	179	686	709	C32/40	0.9	0.2025
367	162	721	722	506	C32/40	0.9	0.2025
368	163	730	731	507	C32/40	0.9	0.2025
369	164	719	720	505	C32/40	0.9	0.2025
370	161	732	733	508	C32/40	0.9	0.2025
371	622	679	166	621	C32/40	0.9	0.2025
372	574	577	462	66	C32/40	0.9	0.2025
373	405	117	590	591	C32/40	0.9	0.2025
374	10	426	617	424	C32/40	0.9	0.2025
375	637	640	495	33	C32/40	0.9	0.2025
376	420	675	677	7	C32/40	0.9	0.2025
377	139	384	549	546	C32/40	0.9	0.2025
378	510	436	9	438	C32/40	0.9	0.2025
379	512	627	169	629	C32/40	0.9	0.2025
380	644	643	88	440	C32/40	0.9	0.2025
381	647	91	435	648	C32/40	0.9	0.2025
382	28	630	633	502	C32/40	0.9	0.2025
383	649	92	434	650	C32/40	0.9	0.2025
384	138	385	551	548	C32/40	0.9	0.2025
385	128	395	571	568	C32/40	0.9	0.2025
386	518	521	490	38	C32/40	0.9	0.2025
387	561	560	59	470	C32/40	0.9	0.2025
388	380	142	540	541	C32/40	0.9	0.2025
389	502	633	632	29	C32/40	0.9	0.2025
390	181	651	652	697	C32/40	0.9	0.2025
391	517	516	37	492	C32/40	0.9	0.2025
392	125	398	577	574	C32/40	0.9	0.2025
393	397	125	574	575	C32/40	0.9	0.2025
394	690	178	643	644	C32/40	0.9	0.2025
395	596	599	451	77	C32/40	0.9	0.2025
396	672	363	158	669	C32/40	0.9	0.2025
397	593	592	75	454	C32/40	0.9	0.2025
398	370	152	520	521	C32/40	0.9	0.2025
399	386	136	552	553	C32/40	0.9	0.2025
400	429	8	431	616	C32/40	0.9	0.2025
401	1565	1800	1797	1562	C32/40	0.5	0.2025
402	1763	1870	1869	1764	C32/40	0.5	0.2025
403	1184	926	925	1183	C32/40	0.5	0.2025
404	1808	1913	1912	1805	C32/40	0.5	0.2025
405	1219	961	960	1218	C32/40	0.5	0.2025
406	1922	1693	1692	1921	C32/40	0.5	0.2025
407	1592	1827	1828	1593	C32/40	0.5	0.2025
408	1566	1801	1802	1567	C32/40	0.5	0.2025
409	1569	1804	1801	1566	C32/40	0.5	0.2025
410	1177	919	918	1176	C32/40	0.5	0.2025
411	1156	898	897	1155	C32/40	0.5	0.2025
412	1190	932	931	1189	C32/40	0.5	0.2025
413	399	1051	1048	123	C32/40	0.5	0.2025
414	1661	1424	1423	1660	C32/40	0.5	0.2025
415	1019	1270	1267	1016	C32/40	0.5	0.2025
416	396	1057	1054	126	C32/40	0.5	0.2025
417	1837	1944	1943	1838	C32/40	0.5	0.2025

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 245 di 305

418	1505	1740	1733	1498	C32/40	0.5	0.2025
419	1519	1754	1751	1516	C32/40	0.5	0.2025
420	1174	916	915	1173	C32/40	0.5	0.2025
421	1236	978	977	1235	C32/40	0.5	0.2025
422	1021	1272	1269	1018	C32/40	0.5	0.2025
423	1204	946	945	1203	C32/40	0.5	0.2025
424	1276	1519	1516	1273	C32/40	0.5	0.2025
425	1514	1749	1750	1515	C32/40	0.5	0.2025
426	1058	1309	1310	1059	C32/40	0.5	0.2025
427	1527	1762	1759	1524	C32/40	0.5	0.2025
428	1087	1338	1335	1084	C32/40	0.5	0.2025
429	1583	1818	1815	1580	C32/40	0.5	0.2025
430	1744	1849	1848	1741	C32/40	0.5	0.2025
431	1747	1854	1853	1748	C32/40	0.5	0.2025
432	1570	1805	1806	1571	C32/40	0.5	0.2025
433	1761	1868	1867	1762	C32/40	0.5	0.2025
434	1859	1630	1629	1858	C32/40	0.5	0.2025
435	1029	1280	1277	1026	C32/40	0.5	0.2025
436	1824	1929	1928	1821	C32/40	0.5	0.2025
437	1712	1475	1474	1711	C32/40	0.5	0.2025
438	409	1031	1028	113	C32/40	0.5	0.2025
439	1588	1823	1824	1589	C32/40	0.5	0.2025
440	1507	1742	1739	1504	C32/40	0.5	0.2025
441	1521	1756	1753	1518	C32/40	0.5	0.2025
442	1195	937	936	1194	C32/40	0.5	0.2025
443	1604	1738	1839	1605	C32/40	0.5	0.2025
444	1944	1715	1714	1943	C32/40	0.5	0.2025
445	1024	1275	1276	1025	C32/40	0.5	0.2025
446	1945	1716	1715	1944	C32/40	0.5	0.2025
447	1224	966	965	1223	C32/40	0.5	0.2025
448	412	1025	1022	110	C32/40	0.5	0.2025
449	1552	1787	1788	1553	C32/40	0.5	0.2025
450	1528	1763	1764	1529	C32/40	0.5	0.2025
451	131	1064	1065	392	C32/40	0.5	0.2025
452	1739	1846	1845	1740	C32/40	0.5	0.2025
453	1560	1795	1796	1561	C32/40	0.5	0.2025
454	1155	897	896	1154	C32/40	0.5	0.2025
455	1196	938	937	1195	C32/40	0.5	0.2025
456	170	1118	1119	676	C32/40	0.5	0.2025
457	1536	1771	1772	1537	C32/40	0.5	0.2025
458	1284	1527	1524	1281	C32/40	0.5	0.2025
459	123	1048	1049	400	C32/40	0.5	0.2025
460	1256	1494	1371	1252	C32/40	0.5	0.2025
461	1825	1932	1931	1826	C32/40	0.5	0.2025
462	1585	1820	1817	1582	C32/40	0.5	0.2025
463	1759	1866	1865	1760	C32/40	0.5	0.2025
464	1500	1734	1735	1501	C32/40	0.5	0.2025
465	1193	935	934	1192	C32/40	0.5	0.2025
466	1826	1931	1930	1823	C32/40	0.5	0.2025
467	1559	1794	1791	1556	C32/40	0.5	0.2025
468	1897	1668	1667	1896	C32/40	0.5	0.2025
469	1789	1896	1895	1790	C32/40	0.5	0.2025
470	1134	876	875	1133	C32/40	0.5	0.2025
471	1187	929	928	1186	C32/40	0.5	0.2025
472	1787	1894	1893	1788	C32/40	0.5	0.2025
473	141	1084	1085	382	C32/40	0.5	0.2025
474	997	996	1251	1003	C32/40	0.5	0.2025
475	1030	1281	1282	1031	C32/40	0.5	0.2025
476	381	1087	1084	141	C32/40	0.5	0.2025
477	1120	1367	1370	1121	C32/40	0.5	0.2025
478	375	1099	1096	147	C32/40	0.5	0.2025
479	388	1073	1070	134	C32/40	0.5	0.2025
480	1820	1925	1924	1817	C32/40	0.5	0.2025
481	1335	1578	1579	1336	C32/40	0.5	0.2025
482	1819	1926	1925	1820	C32/40	0.5	0.2025
483	1672	1435	1434	1671	C32/40	0.5	0.2025
484	1881	1652	1651	1880	C32/40	0.5	0.2025
485	1245	987	986	1244	C32/40	0.5	0.2025
486	1921	1692	1691	1920	C32/40	0.5	0.2025
487	1762	1867	1866	1759	C32/40	0.5	0.2025
488	1498	1733	1732	1499	C32/40	0.5	0.2025
489	1915	1686	1685	1914	C32/40	0.5	0.2025
490	1250	1249	1492	1493	C32/40	0.5	0.2025
491	1828	1933	1932	1825	C32/40	0.5	0.2025
492	1383	1138	1137	1382	C32/40	0.5	0.2025
493	1078	1329	1330	1079	C32/40	0.5	0.2025
494	1544	1779	1780	1545	C32/40	0.5	0.2025
495	1919	1690	1689	1918	C32/40	0.5	0.2025
496	1218	960	959	1217	C32/40	0.5	0.2025
497	1884	1655	1654	1883	C32/40	0.5	0.2025

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 246 di 305

498	126	1054	1055	397	C32/40	0.5	0.2025
499	1180	922	921	1179	C32/40	0.5	0.2025
500	1482	1237	1236	1481	C32/40	0.5	0.2025
501	1846	1617	1616	1845	C32/40	0.5	0.2025
502	1868	1639	1638	1867	C32/40	0.5	0.2025
503	135	1072	1073	388	C32/40	0.5	0.2025
504	1847	1618	1617	1846	C32/40	0.5	0.2025
505	1238	980	979	1237	C32/40	0.5	0.2025
506	1232	974	973	1231	C32/40	0.5	0.2025
507	623	1002	861	12	C32/40	0.5	0.2025
508	1171	913	912	1170	C32/40	0.5	0.2025
509	1189	931	930	1188	C32/40	0.5	0.2025
510	1246	1005	1245	1255	C32/40	0.5	0.2025
511	1518	1753	1754	1519	C32/40	0.5	0.2025
512	1402	1157	1156	1401	C32/40	0.5	0.2025
513	1742	1847	1846	1739	C32/40	0.5	0.2025
514	1942	1713	1712	1941	C32/40	0.5	0.2025
515	1896	1667	1666	1895	C32/40	0.5	0.2025
516	1551	1786	1783	1548	C32/40	0.5	0.2025
517	1861	1632	1631	1860	C32/40	0.5	0.2025
518	1893	1664	1663	1892	C32/40	0.5	0.2025
519	1546	1781	1782	1547	C32/40	0.5	0.2025
520	1470	1225	1224	1469	C32/40	0.5	0.2025
521	1608	1840	1841	1609	C32/40	0.5	0.2025
522	1163	905	904	1162	C32/40	0.5	0.2025
523	1898	1669	1668	1897	C32/40	0.5	0.2025
524	1769	1876	1875	1770	C32/40	0.5	0.2025
525	1842	999	998	1734	C32/40	0.5	0.2025
526	1202	944	943	1201	C32/40	0.5	0.2025
527	1876	1647	1646	1875	C32/40	0.5	0.2025
528	1288	1531	1528	1285	C32/40	0.5	0.2025
529	1728	1730	1612	1611	C32/40	0.5	0.2025
530	1573	1808	1805	1570	C32/40	0.5	0.2025
531	1862	1633	1632	1861	C32/40	0.5	0.2025
532	1160	902	901	1159	C32/40	0.5	0.2025
533	373	1103	1100	149	C32/40	0.5	0.2025
534	1240	982	981	1239	C32/40	0.5	0.2025
535	1791	1898	1897	1792	C32/40	0.5	0.2025
536	1191	933	932	1190	C32/40	0.5	0.2025
537	1244	986	985	1243	C32/40	0.5	0.2025
538	1902	1673	1672	1901	C32/40	0.5	0.2025
539	1248	1247	1490	1491	C32/40	0.5	0.2025
540	1582	1817	1818	1583	C32/40	0.5	0.2025
541	1110	1361	1362	1111	C32/40	0.5	0.2025
542	1885	1656	1655	1884	C32/40	0.5	0.2025
543	1137	879	878	1136	C32/40	0.5	0.2025
544	1916	1687	1686	1915	C32/40	0.5	0.2025
545	1002	1123	862	861	C32/40	0.5	0.2025
546	1914	1685	1684	1913	C32/40	0.5	0.2025
547	1913	1684	1683	1912	C32/40	0.5	0.2025
548	1568	1803	1804	1569	C32/40	0.5	0.2025
549	1512	1747	1748	1513	C32/40	0.5	0.2025
550	1515	1750	1747	1512	C32/40	0.5	0.2025
551	1212	954	953	1211	C32/40	0.5	0.2025
552	1534	1769	1770	1535	C32/40	0.5	0.2025
553	1934	1705	1704	1933	C32/40	0.5	0.2025
554	1555	1790	1787	1552	C32/40	0.5	0.2025
555	1182	924	923	1181	C32/40	0.5	0.2025
556	1499	1732	1728	1606	C32/40	0.5	0.2025
557	1949	1720	1719	1948	C32/40	0.5	0.2025
558	1223	965	964	1222	C32/40	0.5	0.2025
559	1810	1915	1914	1807	C32/40	0.5	0.2025
560	690	1115	1122	178	C32/40	0.5	0.2025
561	1807	1914	1913	1808	C32/40	0.5	0.2025
562	1563	1798	1795	1560	C32/40	0.5	0.2025
563	1562	1797	1798	1563	C32/40	0.5	0.2025
564	1206	948	947	1205	C32/40	0.5	0.2025
565	1729	1731	1001	1840	C32/40	0.5	0.2025
566	1928	1699	1698	1927	C32/40	0.5	0.2025
567	1483	1238	1237	1482	C32/40	0.5	0.2025
568	1591	1826	1823	1588	C32/40	0.5	0.2025
569	1374	1254	1128	1127	C32/40	0.5	0.2025
570	1590	1825	1826	1591	C32/40	0.5	0.2025
571	1843	1614	1613	1730	C32/40	0.5	0.2025
572	1158	900	899	1157	C32/40	0.5	0.2025
573	1217	959	958	1216	C32/40	0.5	0.2025
574	1466	1221	1220	1465	C32/40	0.5	0.2025
575	1841	1000	999	1842	C32/40	0.5	0.2025
576	1456	1211	1210	1455	C32/40	0.5	0.2025
577	1662	1425	1424	1661	C32/40	0.5	0.2025

Mandatario 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 247 di 305

578	999	1722	1721	998	C32/40	0.5	0.2025
579	1935	1706	1705	1934	C32/40	0.5	0.2025
580	133	1068	1069	390	C32/40	0.5	0.2025
581	154	1110	1111	369	C32/40	0.5	0.2025
582	1616	1379	1378	1615	C32/40	0.5	0.2025
583	1829	1936	1935	1830	C32/40	0.5	0.2025
584	1597	1832	1829	1594	C32/40	0.5	0.2025
585	1775	1882	1881	1776	C32/40	0.5	0.2025
586	1778	1883	1882	1775	C32/40	0.5	0.2025
587	178	1122	1006	680	C32/40	0.5	0.2025
588	1027	1278	1275	1024	C32/40	0.5	0.2025
589	1575	1810	1807	1572	C32/40	0.5	0.2025
590	1593	1828	1825	1590	C32/40	0.5	0.2025
591	1417	1172	1171	1416	C32/40	0.5	0.2025
592	1516	1751	1752	1517	C32/40	0.5	0.2025
593	1818	1923	1922	1815	C32/40	0.5	0.2025
594	1817	1924	1923	1818	C32/40	0.5	0.2025
595	1095	1346	1343	1092	C32/40	0.5	0.2025
596	1172	914	913	1171	C32/40	0.5	0.2025
597	1891	1662	1661	1890	C32/40	0.5	0.2025
598	1731	1725	1724	1001	C32/40	0.5	0.2025
599	1013	1264	1260	1010	C32/40	0.5	0.2025
600	1526	1761	1762	1527	C32/40	0.5	0.2025
601	1004	870	739	868	C32/40	0.5	0.2025
602	1889	1660	1659	1888	C32/40	0.5	0.2025
603	1486	1241	1240	1485	C32/40	0.5	0.2025
604	1756	1861	1860	1753	C32/40	0.5	0.2025
605	1860	1631	1630	1859	C32/40	0.5	0.2025
606	111	1024	1025	412	C32/40	0.5	0.2025
607	1428	1183	1182	1427	C32/40	0.5	0.2025
608	1166	908	907	1165	C32/40	0.5	0.2025
609	1844	1615	1614	1843	C32/40	0.5	0.2025
610	1173	915	914	1172	C32/40	0.5	0.2025
611	1732	1843	1730	1728	C32/40	0.5	0.2025
612	1409	1164	1163	1408	C32/40	0.5	0.2025
613	401	1047	1044	121	C32/40	0.5	0.2025
614	1858	1629	1628	1857	C32/40	0.5	0.2025
615	11	997	1003	621	C32/40	0.5	0.2025
616	1504	1739	1740	1505	C32/40	0.5	0.2025
617	1564	1799	1800	1565	C32/40	0.5	0.2025
618	153	1108	1109	370	C32/40	0.5	0.2025
619	1211	953	952	1210	C32/40	0.5	0.2025
620	1365	1606	1494	1256	C32/40	0.5	0.2025
621	1852	1623	1622	1851	C32/40	0.5	0.2025
622	1745	1852	1851	1746	C32/40	0.5	0.2025
623	1574	1809	1810	1575	C32/40	0.5	0.2025
624	1214	956	955	1213	C32/40	0.5	0.2025
625	1838	1943	1942	1835	C32/40	0.5	0.2025
626	994	993	1248	1249	C32/40	0.5	0.2025
627	1502	1736	1737	1503	C32/40	0.5	0.2025
628	1524	1759	1760	1525	C32/40	0.5	0.2025
629	1152	894	893	1151	C32/40	0.5	0.2025
630	1848	1619	1618	1847	C32/40	0.5	0.2025
631	1427	1182	1181	1426	C32/40	0.5	0.2025
632	1814	1919	1918	1811	C32/40	0.5	0.2025
633	1579	1814	1811	1576	C32/40	0.5	0.2025
634	1000	1723	1722	999	C32/40	0.5	0.2025
635	177	1120	1121	683	C32/40	0.5	0.2025
636	371	1107	1104	151	C32/40	0.5	0.2025
637	1231	973	972	1230	C32/40	0.5	0.2025
638	1757	1864	1863	1758	C32/40	0.5	0.2025
639	1869	1640	1639	1868	C32/40	0.5	0.2025
640	1796	1901	1900	1793	C32/40	0.5	0.2025
641	1561	1796	1793	1558	C32/40	0.5	0.2025
642	1141	883	882	1140	C32/40	0.5	0.2025
643	1877	1648	1647	1876	C32/40	0.5	0.2025
644	1925	1696	1695	1924	C32/40	0.5	0.2025
645	1011	1261	1262	1114	C32/40	0.5	0.2025
646	1186	928	927	1185	C32/40	0.5	0.2025
647	1595	1830	1827	1592	C32/40	0.5	0.2025
648	1594	1829	1830	1595	C32/40	0.5	0.2025
649	1539	1774	1771	1536	C32/40	0.5	0.2025
650	1423	1178	1177	1422	C32/40	0.5	0.2025
651	1849	1620	1619	1848	C32/40	0.5	0.2025
652	1941	1712	1711	1940	C32/40	0.5	0.2025
653	1836	1941	1940	1833	C32/40	0.5	0.2025
654	1911	1682	1681	1910	C32/40	0.5	0.2025
655	1138	880	879	1137	C32/40	0.5	0.2025
656	1124	1125	864	863	C32/40	0.5	0.2025
657	1535	1770	1767	1532	C32/40	0.5	0.2025

Mandatario 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 248 di 305

658	1192	934	933	1191	C32/40	0.5	0.2025
659	621	1003	1116	166	C32/40	0.5	0.2025
660	1473	1228	1227	1472	C32/40	0.5	0.2025
661	1924	1695	1694	1923	C32/40	0.5	0.2025
662	1923	1694	1693	1922	C32/40	0.5	0.2025
663	1508	1743	1744	1509	C32/40	0.5	0.2025
664	382	1085	1082	140	C32/40	0.5	0.2025
665	1167	909	908	1166	C32/40	0.5	0.2025
666	1882	1653	1652	1881	C32/40	0.5	0.2025
667	1208	950	949	1207	C32/40	0.5	0.2025
668	1530	1765	1766	1531	C32/40	0.5	0.2025
669	1767	1874	1873	1768	C32/40	0.5	0.2025
670	1523	1758	1755	1520	C32/40	0.5	0.2025
671	1205	947	946	1204	C32/40	0.5	0.2025
672	1176	918	917	1175	C32/40	0.5	0.2025
673	1071	1322	1319	1068	C32/40	0.5	0.2025
674	1225	967	966	1224	C32/40	0.5	0.2025
675	1746	1851	1850	1743	C32/40	0.5	0.2025
676	1887	1658	1657	1886	C32/40	0.5	0.2025
677	1886	1657	1656	1885	C32/40	0.5	0.2025
678	1416	1171	1170	1415	C32/40	0.5	0.2025
679	376	1097	1094	146	C32/40	0.5	0.2025
680	1835	1942	1941	1836	C32/40	0.5	0.2025
681	1926	1697	1696	1925	C32/40	0.5	0.2025
682	1197	939	938	1196	C32/40	0.5	0.2025
683	1821	1928	1927	1822	C32/40	0.5	0.2025
684	119	1040	1041	404	C32/40	0.5	0.2025
685	1586	1821	1822	1587	C32/40	0.5	0.2025
686	1459	1214	1213	1458	C32/40	0.5	0.2025
687	1827	1934	1933	1828	C32/40	0.5	0.2025
688	1251	1250	1493	1253	C32/40	0.5	0.2025
689	1541	1776	1773	1538	C32/40	0.5	0.2025
690	380	1089	1086	142	C32/40	0.5	0.2025
691	405	1039	1036	117	C32/40	0.5	0.2025
692	1067	1318	1315	1064	C32/40	0.5	0.2025
693	1435	1190	1189	1434	C32/40	0.5	0.2025
694	379	1091	1088	143	C32/40	0.5	0.2025
695	1584	1819	1820	1585	C32/40	0.5	0.2025
696	151	1104	1105	372	C32/40	0.5	0.2025
697	1506	1741	1742	1507	C32/40	0.5	0.2025
698	368	1113	1110	154	C32/40	0.5	0.2025
699	1107	1358	1355	1104	C32/40	0.5	0.2025
700	1441	1196	1195	1440	C32/40	0.5	0.2025
701	1399	1154	1153	1398	C32/40	0.5	0.2025
702	167	1007	1002	623	C32/40	0.5	0.2025
703	146	1094	1095	377	C32/40	0.5	0.2025
704	1488	1243	1242	1487	C32/40	0.5	0.2025
705	1109	1360	1357	1106	C32/40	0.5	0.2025
706	1864	1635	1634	1863	C32/40	0.5	0.2025
707	1863	1634	1633	1862	C32/40	0.5	0.2025
708	1443	1198	1197	1442	C32/40	0.5	0.2025
709	1543	1778	1775	1540	C32/40	0.5	0.2025
710	1557	1792	1789	1554	C32/40	0.5	0.2025
711	1405	1160	1159	1404	C32/40	0.5	0.2025
712	106	1014	1015	417	C32/40	0.5	0.2025
713	1234	976	975	1233	C32/40	0.5	0.2025
714	1599	1834	1831	1596	C32/40	0.5	0.2025
715	1784	1889	1888	1781	C32/40	0.5	0.2025
716	1549	1784	1781	1546	C32/40	0.5	0.2025
717	993	992	1247	1248	C32/40	0.5	0.2025
718	367	1009	1112	155	C32/40	0.5	0.2025
719	1282	1525	1522	1279	C32/40	0.5	0.2025
720	1469	1224	1223	1468	C32/40	0.5	0.2025
721	1194	936	935	1193	C32/40	0.5	0.2025
722	1188	930	929	1187	C32/40	0.5	0.2025
723	369	1111	1108	153	C32/40	0.5	0.2025
724	1632	1395	1394	1631	C32/40	0.5	0.2025
725	677	1011	1114	165	C32/40	0.5	0.2025
726	1753	1860	1859	1754	C32/40	0.5	0.2025
727	1129	871	870	1004	C32/40	0.5	0.2025
728	1083	1334	1331	1080	C32/40	0.5	0.2025
729	1871	1642	1641	1870	C32/40	0.5	0.2025
730	121	1044	1045	402	C32/40	0.5	0.2025
731	1581	1816	1813	1578	C32/40	0.5	0.2025
732	1111	1362	1359	1108	C32/40	0.5	0.2025
733	1799	1906	1905	1800	C32/40	0.5	0.2025
734	7	1010	1011	677	C32/40	0.5	0.2025
735	1939	1710	1709	1938	C32/40	0.5	0.2025
736	1895	1666	1665	1894	C32/40	0.5	0.2025
737	1875	1646	1645	1874	C32/40	0.5	0.2025



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>						
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo			<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA LI07</td> <td>LOTTO 01</td> <td>CODIFICA E ZZ CL</td> <td>DOCUMENTO OC 0100 001</td> <td>REV. D</td> <td>FOGLIO 249 di 305</td> </tr> </table>	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D
COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 249 di 305			

738	1407	1162	1161	1406	C32/40	0.5	0.2025
739	137	1076	1077	386	C32/40	0.5	0.2025
740	417	1015	1012	105	C32/40	0.5	0.2025
741	1143	885	884	1142	C32/40	0.5	0.2025
742	127	1056	1057	396	C32/40	0.5	0.2025
743	1874	1645	1644	1873	C32/40	0.5	0.2025
744	1873	1644	1643	1872	C32/40	0.5	0.2025
745	113	1028	1029	410	C32/40	0.5	0.2025
746	1159	901	900	1158	C32/40	0.5	0.2025
747	1688	1451	1450	1687	C32/40	0.5	0.2025
748	1132	874	873	1131	C32/40	0.5	0.2025
749	1209	951	950	1208	C32/40	0.5	0.2025
750	110	1022	1023	413	C32/40	0.5	0.2025
751	1493	1492	1727	1495	C32/40	0.5	0.2025
752	1386	1141	1140	1385	C32/40	0.5	0.2025
753	1907	1678	1677	1906	C32/40	0.5	0.2025
754	393	1063	1060	129	C32/40	0.5	0.2025
755	166	1116	1117	689	C32/40	0.5	0.2025
756	1136	878	877	1135	C32/40	0.5	0.2025
757	1378	1133	1132	1377	C32/40	0.5	0.2025
758	1422	1177	1176	1421	C32/40	0.5	0.2025
759	1809	1916	1915	1810	C32/40	0.5	0.2025
760	1255	1245	1244	1489	C32/40	0.5	0.2025
761	1025	1276	1273	1022	C32/40	0.5	0.2025
762	1008	1257	1258	1009	C32/40	0.5	0.2025
763	1018	1269	1270	1019	C32/40	0.5	0.2025
764	142	1086	1087	381	C32/40	0.5	0.2025
765	1489	1244	1243	1488	C32/40	0.5	0.2025
766	1170	912	911	1169	C32/40	0.5	0.2025
767	1099	1350	1347	1096	C32/40	0.5	0.2025
768	1936	1707	1706	1935	C32/40	0.5	0.2025
769	1613	1376	1375	1496	C32/40	0.5	0.2025
770	149	1100	1101	374	C32/40	0.5	0.2025
771	683	1121	1118	170	C32/40	0.5	0.2025
772	1241	983	982	1240	C32/40	0.5	0.2025
773	138	1078	1079	385	C32/40	0.5	0.2025
774	1161	903	902	1160	C32/40	0.5	0.2025
775	1242	984	983	1241	C32/40	0.5	0.2025
776	1431	1186	1185	1430	C32/40	0.5	0.2025
777	996	995	1250	1251	C32/40	0.5	0.2025
778	1760	1865	1864	1757	C32/40	0.5	0.2025
779	676	1119	1008	5	C32/40	0.5	0.2025
780	1022	1273	1274	1023	C32/40	0.5	0.2025
781	1420	1175	1174	1419	C32/40	0.5	0.2025
782	1674	1437	1436	1673	C32/40	0.5	0.2025
783	1628	1391	1390	1627	C32/40	0.5	0.2025
784	1725	1488	1487	1724	C32/40	0.5	0.2025
785	1169	911	910	1168	C32/40	0.5	0.2025
786	1930	1701	1700	1929	C32/40	0.5	0.2025
787	1178	920	919	1177	C32/40	0.5	0.2025
788	139	1080	1081	384	C32/40	0.5	0.2025
789	1448	1203	1202	1447	C32/40	0.5	0.2025
790	414	1021	1018	108	C32/40	0.5	0.2025
791	1264	1507	1504	1260	C32/40	0.5	0.2025
792	1010	1260	1261	1011	C32/40	0.5	0.2025
793	1442	1197	1196	1441	C32/40	0.5	0.2025
794	115	1032	1033	408	C32/40	0.5	0.2025
795	1647	1410	1409	1646	C32/40	0.5	0.2025
796	1020	1271	1272	1021	C32/40	0.5	0.2025
797	374	1101	1098	148	C32/40	0.5	0.2025
798	1203	945	944	1202	C32/40	0.5	0.2025
799	1106	1357	1358	1107	C32/40	0.5	0.2025
800	116	1034	1035	407	C32/40	0.5	0.2025
801	1701	1464	1463	1700	C32/40	0.5	0.2025
802	1153	895	894	1152	C32/40	0.5	0.2025
803	397	1055	1052	125	C32/40	0.5	0.2025
804	995	994	1249	1250	C32/40	0.5	0.2025
805	1226	968	967	1225	C32/40	0.5	0.2025
806	1490	1255	1489	1497	C32/40	0.5	0.2025
807	1131	873	872	1130	C32/40	0.5	0.2025
808	1026	1277	1278	1027	C32/40	0.5	0.2025
809	1210	952	951	1209	C32/40	0.5	0.2025
810	1912	1683	1682	1911	C32/40	0.5	0.2025
811	1313	1556	1557	1314	C32/40	0.5	0.2025
812	1201	943	942	1200	C32/40	0.5	0.2025
813	378	1093	1090	144	C32/40	0.5	0.2025
814	1426	1181	1180	1425	C32/40	0.5	0.2025
815	1336	1579	1576	1333	C32/40	0.5	0.2025
816	1735	1949	1948	1736	C32/40	0.5	0.2025
817	1666	1429	1428	1665	C32/40	0.5	0.2025

Mandataria  	Mandanti    	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 250 di 305

818	1452	1207	1206	1451	C32/40	0.5	0.2025
819	1127	1128	867	866	C32/40	0.5	0.2025
820	144	1090	1091	379	C32/40	0.5	0.2025
821	1752	1857	1856	1749	C32/40	0.5	0.2025
822	1379	1134	1133	1378	C32/40	0.5	0.2025
823	1181	923	922	1180	C32/40	0.5	0.2025
824	1017	1268	1265	1014	C32/40	0.5	0.2025
825	1119	1369	1257	1008	C32/40	0.5	0.2025
826	1128	1004	868	867	C32/40	0.5	0.2025
827	1207	949	948	1206	C32/40	0.5	0.2025
828	155	1112	1113	368	C32/40	0.5	0.2025
829	1540	1775	1776	1541	C32/40	0.5	0.2025
830	1233	975	974	1232	C32/40	0.5	0.2025
831	1634	1397	1396	1633	C32/40	0.5	0.2025
832	1221	963	962	1220	C32/40	0.5	0.2025
833	1421	1176	1175	1420	C32/40	0.5	0.2025
834	1135	877	876	1134	C32/40	0.5	0.2025
835	394	1061	1058	128	C32/40	0.5	0.2025
836	413	1023	1020	109	C32/40	0.5	0.2025
837	1432	1187	1186	1431	C32/40	0.5	0.2025
838	1788	1893	1892	1785	C32/40	0.5	0.2025
839	1063	1314	1311	1060	C32/40	0.5	0.2025
840	1765	1872	1871	1766	C32/40	0.5	0.2025
841	398	1053	1050	124	C32/40	0.5	0.2025
842	1384	1139	1138	1383	C32/40	0.5	0.2025
843	1200	942	941	1199	C32/40	0.5	0.2025
844	370	1109	1106	152	C32/40	0.5	0.2025
845	1444	1199	1198	1443	C32/40	0.5	0.2025
846	1293	1536	1537	1294	C32/40	0.5	0.2025
847	120	1042	1043	403	C32/40	0.5	0.2025
848	1321	1564	1565	1322	C32/40	0.5	0.2025
849	1005	988	987	1245	C32/40	0.5	0.2025
850	1411	1166	1165	1410	C32/40	0.5	0.2025
851	1144	886	885	1143	C32/40	0.5	0.2025
852	1100	1351	1352	1101	C32/40	0.5	0.2025
853	1237	979	978	1236	C32/40	0.5	0.2025
854	1041	1292	1289	1038	C32/40	0.5	0.2025
855	1179	921	920	1178	C32/40	0.5	0.2025
856	385	1079	1076	137	C32/40	0.5	0.2025
857	1501	1735	1736	1502	C32/40	0.5	0.2025
858	1130	872	871	1129	C32/40	0.5	0.2025
859	1589	1824	1821	1586	C32/40	0.5	0.2025
860	105	1012	1013	418	C32/40	0.5	0.2025
861	1239	981	980	1238	C32/40	0.5	0.2025
862	1115	1364	1365	1122	C32/40	0.5	0.2025
863	147	1096	1097	376	C32/40	0.5	0.2025
864	1554	1789	1790	1555	C32/40	0.5	0.2025
865	1175	917	916	1174	C32/40	0.5	0.2025
866	387	1075	1072	135	C32/40	0.5	0.2025
867	1436	1191	1190	1435	C32/40	0.5	0.2025
868	1652	1415	1414	1651	C32/40	0.5	0.2025
869	112	1026	1027	411	C32/40	0.5	0.2025
870	1117	1366	1367	1120	C32/40	0.5	0.2025
871	1273	1516	1517	1274	C32/40	0.5	0.2025
872	1150	892	891	1149	C32/40	0.5	0.2025
873	1385	1140	1139	1384	C32/40	0.5	0.2025
874	400	1049	1046	122	C32/40	0.5	0.2025
875	1888	1659	1658	1887	C32/40	0.5	0.2025
876	415	1019	1016	107	C32/40	0.5	0.2025
877	136	1074	1075	387	C32/40	0.5	0.2025
878	1370	1608	1609	1368	C32/40	0.5	0.2025
879	991	990	1005	1246	C32/40	0.5	0.2025
880	1040	1291	1292	1041	C32/40	0.5	0.2025
881	1438	1193	1192	1437	C32/40	0.5	0.2025
882	143	1088	1089	380	C32/40	0.5	0.2025
883	411	1027	1024	111	C32/40	0.5	0.2025
884	1343	1586	1587	1344	C32/40	0.5	0.2025
885	1133	875	874	1132	C32/40	0.5	0.2025
886	1228	970	969	1227	C32/40	0.5	0.2025
887	1304	1547	1544	1301	C32/40	0.5	0.2025
888	418	1013	1010	7	C32/40	0.5	0.2025
889	1053	1304	1301	1050	C32/40	0.5	0.2025
890	129	1060	1061	394	C32/40	0.5	0.2025
891	1464	1219	1218	1463	C32/40	0.5	0.2025
892	1104	1355	1356	1105	C32/40	0.5	0.2025
893	5	1008	1009	367	C32/40	0.5	0.2025
894	1146	888	887	1145	C32/40	0.5	0.2025
895	392	1065	1062	130	C32/40	0.5	0.2025
896	1720	1483	1482	1719	C32/40	0.5	0.2025
897	1413	1168	1167	1412	C32/40	0.5	0.2025

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 251 di 305

898	1453	1208	1207	1452	C32/40	0.5	0.2025
899	1249	1248	1491	1492	C32/40	0.5	0.2025
900	990	738	988	1005	C32/40	0.5	0.2025
901	391	1067	1064	131	C32/40	0.5	0.2025
902	1007	1252	1123	1002	C32/40	0.5	0.2025
903	1183	925	924	1182	C32/40	0.5	0.2025
904	1283	1526	1527	1284	C32/40	0.5	0.2025
905	1157	899	898	1156	C32/40	0.5	0.2025
906	1623	1386	1385	1622	C32/40	0.5	0.2025
907	1396	1151	1150	1395	C32/40	0.5	0.2025
908	1653	1416	1415	1652	C32/40	0.5	0.2025
909	1866	1637	1636	1865	C32/40	0.5	0.2025
910	145	1092	1093	378	C32/40	0.5	0.2025
911	406	1037	1034	116	C32/40	0.5	0.2025
912	1097	1348	1345	1094	C32/40	0.5	0.2025
913	165	1114	1115	690	C32/40	0.5	0.2025
914	1305	1548	1549	1306	C32/40	0.5	0.2025
915	1480	1235	1234	1479	C32/40	0.5	0.2025
916	1142	884	883	1141	C32/40	0.5	0.2025
917	1487	1242	1241	1486	C32/40	0.5	0.2025
918	1368	1609	1610	1369	C32/40	0.5	0.2025
919	386	1077	1074	136	C32/40	0.5	0.2025
920	109	1020	1021	414	C32/40	0.5	0.2025
921	403	1043	1040	119	C32/40	0.5	0.2025
922	1121	1370	1368	1118	C32/40	0.5	0.2025
923	1168	910	909	1167	C32/40	0.5	0.2025
924	1140	882	881	1139	C32/40	0.5	0.2025
925	1051	1302	1299	1048	C32/40	0.5	0.2025
926	1074	1325	1326	1075	C32/40	0.5	0.2025
927	1230	972	971	1229	C32/40	0.5	0.2025
928	1229	971	970	1228	C32/40	0.5	0.2025
929	1780	1885	1884	1777	C32/40	0.5	0.2025
930	140	1082	1083	383	C32/40	0.5	0.2025
931	680	1006	1007	167	C32/40	0.5	0.2025
932	152	1106	1107	371	C32/40	0.5	0.2025
933	1139	881	880	1138	C32/40	0.5	0.2025
934	1079	1330	1327	1076	C32/40	0.5	0.2025
935	384	1081	1078	138	C32/40	0.5	0.2025
936	150	1102	1103	373	C32/40	0.5	0.2025
937	1165	907	906	1164	C32/40	0.5	0.2025
938	117	1036	1037	406	C32/40	0.5	0.2025
939	1247	1246	1255	1490	C32/40	0.5	0.2025
940	1235	977	976	1234	C32/40	0.5	0.2025
941	1446	1201	1200	1445	C32/40	0.5	0.2025
942	1372	1373	1126	1125	C32/40	0.5	0.2025
943	402	1045	1042	120	C32/40	0.5	0.2025
944	1419	1174	1173	1418	C32/40	0.5	0.2025
945	416	1017	1014	106	C32/40	0.5	0.2025
946	1126	1127	866	865	C32/40	0.5	0.2025
947	1125	1126	865	864	C32/40	0.5	0.2025
948	383	1083	1080	139	C32/40	0.5	0.2025
949	408	1033	1030	114	C32/40	0.5	0.2025
950	1227	969	968	1226	C32/40	0.5	0.2025
951	1722	1485	1484	1721	C32/40	0.5	0.2025
952	134	1070	1071	389	C32/40	0.5	0.2025
953	1665	1428	1427	1664	C32/40	0.5	0.2025
954	1151	893	892	1150	C32/40	0.5	0.2025
955	1199	941	940	1198	C32/40	0.5	0.2025
956	390	1069	1066	132	C32/40	0.5	0.2025
957	1252	1371	1124	1123	C32/40	0.5	0.2025
958	1061	1312	1309	1058	C32/40	0.5	0.2025
959	1162	904	903	1161	C32/40	0.5	0.2025
960	1185	927	926	1184	C32/40	0.5	0.2025
961	992	991	1246	1247	C32/40	0.5	0.2025
962	1198	940	939	1197	C32/40	0.5	0.2025
963	1272	1515	1512	1269	C32/40	0.5	0.2025
964	118	1038	1039	405	C32/40	0.5	0.2025
965	689	1117	1120	177	C32/40	0.5	0.2025
966	410	1029	1026	112	C32/40	0.5	0.2025
967	1108	1359	1360	1109	C32/40	0.5	0.2025
968	1080	1331	1332	1081	C32/40	0.5	0.2025
969	1216	958	957	1215	C32/40	0.5	0.2025
970	377	1095	1092	145	C32/40	0.5	0.2025
971	1364	1499	1606	1365	C32/40	0.5	0.2025
972	1667	1430	1429	1666	C32/40	0.5	0.2025
973	124	1050	1051	399	C32/40	0.5	0.2025
974	1092	1343	1344	1093	C32/40	0.5	0.2025
975	107	1016	1017	416	C32/40	0.5	0.2025
976	1045	1296	1293	1042	C32/40	0.5	0.2025
977	1429	1184	1183	1428	C32/40	0.5	0.2025

Mandatario 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 252 di 305


978	1816	1921	1920	1813	C32/40	0.5	0.2025
979	1766	1871	1870	1763	C32/40	0.5	0.2025
980	132	1066	1067	391	C32/40	0.5	0.2025
981	372	1105	1102	150	C32/40	0.5	0.2025
982	128	1058	1059	395	C32/40	0.5	0.2025
983	1145	887	886	1144	C32/40	0.5	0.2025
984	1668	1431	1430	1667	C32/40	0.5	0.2025
985	1213	955	954	1212	C32/40	0.5	0.2025
986	1149	891	890	1148	C32/40	0.5	0.2025
987	1148	890	889	1147	C32/40	0.5	0.2025
988	1147	889	888	1146	C32/40	0.5	0.2025
989	1340	1583	1580	1337	C32/40	0.5	0.2025
990	1023	1274	1271	1020	C32/40	0.5	0.2025
991	148	1098	1099	375	C32/40	0.5	0.2025
992	395	1059	1056	127	C32/40	0.5	0.2025
993	1375	1130	1129	1254	C32/40	0.5	0.2025
994	1048	1299	1300	1049	C32/40	0.5	0.2025
995	130	1062	1063	393	C32/40	0.5	0.2025
996	125	1052	1053	398	C32/40	0.5	0.2025
997	122	1046	1047	401	C32/40	0.5	0.2025
998	1059	1310	1307	1056	C32/40	0.5	0.2025
999	1474	1229	1228	1473	C32/40	0.5	0.2025
1000	108	1018	1019	415	C32/40	0.5	0.2025
1001	1164	906	905	1163	C32/40	0.5	0.2025
1002	389	1071	1068	133	C32/40	0.5	0.2025
1003	1243	985	984	1242	C32/40	0.5	0.2025
1004	1123	1124	863	862	C32/40	0.5	0.2025
1005	1154	896	895	1153	C32/40	0.5	0.2025
1006	1457	1212	1211	1456	C32/40	0.5	0.2025
1007	1690	1453	1452	1689	C32/40	0.5	0.2025
1008	1220	962	961	1219	C32/40	0.5	0.2025
1009	404	1041	1038	118	C32/40	0.5	0.2025
1010	114	1030	1031	409	C32/40	0.5	0.2025
1011	407	1035	1032	115	C32/40	0.5	0.2025
1012	1222	964	963	1221	C32/40	0.5	0.2025
1013	1845	1616	1615	1844	C32/40	0.5	0.2025
1014	1215	957	956	1214	C32/40	0.5	0.2025
1015	1467	1222	1221	1466	C32/40	0.5	0.2025
1016	1302	1545	1542	1299	C32/40	0.5	0.2025
1017	1367	1607	1608	1370	C32/40	0.5	0.2025
1018	1716	1479	1478	1715	C32/40	0.5	0.2025
1019	1118	1368	1369	1119	C32/40	0.5	0.2025
1020	1642	1405	1404	1641	C32/40	0.5	0.2025
1021	1619	1382	1381	1618	C32/40	0.5	0.2025
1022	1371	1372	1125	1124	C32/40	0.5	0.2025
1023	1376	1131	1130	1375	C32/40	0.5	0.2025
1024	1927	1698	1697	1926	C32/40	0.5	0.2025
1025	1678	1441	1440	1677	C32/40	0.5	0.2025
1026	1830	1935	1934	1827	C32/40	0.5	0.2025
1027	1850	1621	1620	1849	C32/40	0.5	0.2025
1028	1116	1253	1366	1117	C32/40	0.5	0.2025
1029	1035	1286	1283	1032	C32/40	0.5	0.2025
1030	1038	1289	1290	1039	C32/40	0.5	0.2025
1031	1611	1612	1373	1372	C32/40	0.5	0.2025
1032	1085	1336	1333	1082	C32/40	0.5	0.2025
1033	1093	1344	1341	1090	C32/40	0.5	0.2025
1034	1770	1875	1874	1767	C32/40	0.5	0.2025
1035	1377	1132	1131	1376	C32/40	0.5	0.2025
1036	1430	1185	1184	1429	C32/40	0.5	0.2025
1037	1494	1611	1372	1371	C32/40	0.5	0.2025
1038	1114	1262	1364	1115	C32/40	0.5	0.2025
1039	1070	1321	1322	1071	C32/40	0.5	0.2025
1040	1621	1384	1383	1620	C32/40	0.5	0.2025
1041	1339	1582	1583	1340	C32/40	0.5	0.2025
1042	1271	1514	1515	1272	C32/40	0.5	0.2025
1043	1046	1297	1298	1047	C32/40	0.5	0.2025
1044	1587	1822	1819	1584	C32/40	0.5	0.2025
1045	1870	1641	1640	1869	C32/40	0.5	0.2025
1046	1033	1284	1281	1030	C32/40	0.5	0.2025
1047	1517	1752	1749	1514	C32/40	0.5	0.2025
1048	1001	1724	1723	1000	C32/40	0.5	0.2025
1049	1822	1927	1926	1819	C32/40	0.5	0.2025
1050	1857	1628	1627	1856	C32/40	0.5	0.2025
1051	1454	1209	1208	1453	C32/40	0.5	0.2025
1052	1297	1540	1541	1298	C32/40	0.5	0.2025
1053	1626	1389	1388	1625	C32/40	0.5	0.2025
1054	1946	1717	1716	1945	C32/40	0.5	0.2025
1055	1706	1469	1468	1705	C32/40	0.5	0.2025
1056	1403	1158	1157	1402	C32/40	0.5	0.2025
1057	1260	1504	1505	1261	C32/40	0.5	0.2025

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 253 di 305



1058	1296	1539	1536	1293	C32/40	0.5	0.2025
1059	1075	1326	1323	1072	C32/40	0.5	0.2025
1060	1630	1393	1392	1629	C32/40	0.5	0.2025
1061	1400	1155	1154	1399	C32/40	0.5	0.2025
1062	1899	1670	1669	1898	C32/40	0.5	0.2025
1063	1418	1173	1172	1417	C32/40	0.5	0.2025
1064	1727	1726	1731	1729	C32/40	0.5	0.2025
1065	1056	1307	1308	1057	C32/40	0.5	0.2025
1066	1081	1332	1329	1078	C32/40	0.5	0.2025
1067	1394	1149	1148	1393	C32/40	0.5	0.2025
1068	1730	1613	1496	1612	C32/40	0.5	0.2025
1069	1468	1223	1222	1467	C32/40	0.5	0.2025
1070	1439	1194	1193	1438	C32/40	0.5	0.2025
1071	1381	1136	1135	1380	C32/40	0.5	0.2025
1072	1451	1206	1205	1450	C32/40	0.5	0.2025
1073	1606	1728	1611	1494	C32/40	0.5	0.2025
1074	1461	1216	1215	1460	C32/40	0.5	0.2025
1075	1567	1802	1799	1564	C32/40	0.5	0.2025
1076	1520	1755	1756	1521	C32/40	0.5	0.2025
1077	1484	1239	1238	1483	C32/40	0.5	0.2025
1078	1373	1374	1127	1126	C32/40	0.5	0.2025
1079	1039	1290	1287	1036	C32/40	0.5	0.2025
1080	1894	1665	1664	1893	C32/40	0.5	0.2025
1081	1726	1497	1725	1731	C32/40	0.5	0.2025
1082	1015	1266	1263	1012	C32/40	0.5	0.2025
1083	1686	1449	1448	1685	C32/40	0.5	0.2025
1084	1327	1570	1571	1328	C32/40	0.5	0.2025
1085	1014	1265	1266	1015	C32/40	0.5	0.2025
1086	1839	1945	1944	1837	C32/40	0.5	0.2025
1087	1084	1335	1336	1085	C32/40	0.5	0.2025
1088	1703	1466	1465	1702	C32/40	0.5	0.2025
1089	1091	1342	1339	1088	C32/40	0.5	0.2025
1090	1696	1459	1458	1695	C32/40	0.5	0.2025
1091	1509	1744	1741	1506	C32/40	0.5	0.2025
1092	1636	1399	1398	1635	C32/40	0.5	0.2025
1093	1462	1217	1216	1461	C32/40	0.5	0.2025
1094	1322	1565	1562	1319	C32/40	0.5	0.2025
1095	1037	1288	1285	1034	C32/40	0.5	0.2025
1096	1362	1605	1602	1359	C32/40	0.5	0.2025
1097	1006	1256	1252	1007	C32/40	0.5	0.2025
1098	1471	1226	1225	1470	C32/40	0.5	0.2025
1099	1455	1210	1209	1454	C32/40	0.5	0.2025
1100	1479	1234	1233	1478	C32/40	0.5	0.2025
1101	1917	1688	1687	1916	C32/40	0.5	0.2025
1102	1774	1879	1878	1771	C32/40	0.5	0.2025
1103	1733	1844	1843	1732	C32/40	0.5	0.2025
1104	1337	1580	1581	1338	C32/40	0.5	0.2025
1105	1044	1295	1296	1045	C32/40	0.5	0.2025
1106	1425	1180	1179	1424	C32/40	0.5	0.2025
1107	1781	1888	1887	1782	C32/40	0.5	0.2025
1108	1724	1487	1486	1723	C32/40	0.5	0.2025
1109	1068	1319	1320	1069	C32/40	0.5	0.2025
1110	1659	1422	1421	1658	C32/40	0.5	0.2025
1111	1940	1711	1710	1939	C32/40	0.5	0.2025
1112	1699	1462	1461	1698	C32/40	0.5	0.2025
1113	1764	1869	1868	1761	C32/40	0.5	0.2025
1114	1073	1324	1321	1070	C32/40	0.5	0.2025
1115	1113	1363	1361	1110	C32/40	0.5	0.2025
1116	1077	1328	1325	1074	C32/40	0.5	0.2025
1117	1651	1414	1413	1650	C32/40	0.5	0.2025
1118	1003	1251	1253	1116	C32/40	0.5	0.2025
1119	1622	1385	1384	1621	C32/40	0.5	0.2025
1120	1671	1434	1433	1670	C32/40	0.5	0.2025
1121	1388	1143	1142	1387	C32/40	0.5	0.2025
1122	1274	1517	1514	1271	C32/40	0.5	0.2025
1123	1680	1443	1442	1679	C32/40	0.5	0.2025
1124	1424	1179	1178	1423	C32/40	0.5	0.2025
1125	1811	1918	1917	1812	C32/40	0.5	0.2025
1126	1434	1189	1188	1433	C32/40	0.5	0.2025
1127	1303	1546	1547	1304	C32/40	0.5	0.2025
1128	1112	1259	1363	1113	C32/40	0.5	0.2025
1129	1036	1287	1288	1037	C32/40	0.5	0.2025
1130	1380	1135	1134	1379	C32/40	0.5	0.2025
1131	1366	1495	1607	1367	C32/40	0.5	0.2025
1132	1880	1651	1650	1879	C32/40	0.5	0.2025
1133	1009	1258	1259	1112	C32/40	0.5	0.2025
1134	1102	1353	1354	1103	C32/40	0.5	0.2025
1135	1103	1354	1351	1100	C32/40	0.5	0.2025
1136	1445	1200	1199	1444	C32/40	0.5	0.2025
1137	1291	1534	1535	1292	C32/40	0.5	0.2025

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 254 di 305

1138	1052	1303	1304	1053	C32/40	0.5	0.2025
1139	1743	1850	1849	1744	C32/40	0.5	0.2025
1140	1465	1220	1219	1464	C32/40	0.5	0.2025
1141	1707	1470	1469	1706	C32/40	0.5	0.2025
1142	1122	1365	1256	1006	C32/40	0.5	0.2025
1143	998	1721	1720	1949	C32/40	0.5	0.2025
1144	1580	1815	1816	1581	C32/40	0.5	0.2025
1145	1856	1627	1626	1855	C32/40	0.5	0.2025
1146	1088	1339	1340	1089	C32/40	0.5	0.2025
1147	1065	1316	1313	1062	C32/40	0.5	0.2025
1148	1723	1486	1485	1722	C32/40	0.5	0.2025
1149	1812	1917	1916	1809	C32/40	0.5	0.2025
1150	1348	1591	1588	1345	C32/40	0.5	0.2025
1151	1392	1147	1146	1391	C32/40	0.5	0.2025
1152	1694	1457	1456	1693	C32/40	0.5	0.2025
1153	1090	1341	1342	1091	C32/40	0.5	0.2025
1154	1802	1907	1906	1799	C32/40	0.5	0.2025
1155	1440	1195	1194	1439	C32/40	0.5	0.2025
1156	1437	1192	1191	1436	C32/40	0.5	0.2025
1157	1076	1327	1328	1077	C32/40	0.5	0.2025
1158	1476	1231	1230	1475	C32/40	0.5	0.2025
1159	1042	1293	1294	1043	C32/40	0.5	0.2025
1160	1054	1305	1306	1055	C32/40	0.5	0.2025
1161	1390	1145	1144	1389	C32/40	0.5	0.2025
1162	1094	1345	1346	1095	C32/40	0.5	0.2025
1163	1098	1349	1350	1099	C32/40	0.5	0.2025
1164	1086	1337	1338	1087	C32/40	0.5	0.2025
1165	1776	1881	1880	1773	C32/40	0.5	0.2025
1166	1253	1493	1495	1366	C32/40	0.5	0.2025
1167	1433	1188	1187	1432	C32/40	0.5	0.2025
1168	1105	1356	1353	1102	C32/40	0.5	0.2025
1169	1389	1144	1143	1388	C32/40	0.5	0.2025
1170	1101	1352	1349	1098	C32/40	0.5	0.2025
1171	1089	1340	1337	1086	C32/40	0.5	0.2025
1172	1415	1170	1169	1414	C32/40	0.5	0.2025
1173	1034	1285	1286	1035	C32/40	0.5	0.2025
1174	1060	1311	1312	1061	C32/40	0.5	0.2025
1175	1485	1240	1239	1484	C32/40	0.5	0.2025
1176	1369	1610	1500	1257	C32/40	0.5	0.2025
1177	1663	1426	1425	1662	C32/40	0.5	0.2025
1178	1382	1137	1136	1381	C32/40	0.5	0.2025
1179	1905	1676	1675	1904	C32/40	0.5	0.2025
1180	1012	1263	1264	1013	C32/40	0.5	0.2025
1181	1072	1323	1324	1073	C32/40	0.5	0.2025
1182	1786	1891	1890	1783	C32/40	0.5	0.2025
1183	1082	1333	1334	1083	C32/40	0.5	0.2025
1184	1032	1283	1284	1033	C32/40	0.5	0.2025
1185	1391	1146	1145	1390	C32/40	0.5	0.2025
1186	1478	1233	1232	1477	C32/40	0.5	0.2025
1187	1477	1232	1231	1476	C32/40	0.5	0.2025
1188	1904	1675	1674	1903	C32/40	0.5	0.2025
1189	1393	1148	1147	1392	C32/40	0.5	0.2025
1190	1318	1561	1558	1315	C32/40	0.5	0.2025
1191	1704	1467	1466	1703	C32/40	0.5	0.2025
1192	1069	1320	1317	1066	C32/40	0.5	0.2025
1193	1401	1156	1155	1400	C32/40	0.5	0.2025
1194	1449	1204	1203	1448	C32/40	0.5	0.2025
1195	1047	1298	1295	1044	C32/40	0.5	0.2025
1196	1910	1681	1680	1909	C32/40	0.5	0.2025
1197	1412	1167	1166	1411	C32/40	0.5	0.2025
1198	1043	1294	1291	1040	C32/40	0.5	0.2025
1199	1447	1202	1201	1446	C32/40	0.5	0.2025
1200	1406	1161	1160	1405	C32/40	0.5	0.2025
1201	1028	1279	1280	1029	C32/40	0.5	0.2025
1202	1031	1282	1279	1028	C32/40	0.5	0.2025
1203	1410	1165	1164	1409	C32/40	0.5	0.2025
1204	1450	1205	1204	1449	C32/40	0.5	0.2025
1205	1481	1236	1235	1480	C32/40	0.5	0.2025
1206	1718	1481	1480	1717	C32/40	0.5	0.2025
1207	1049	1300	1297	1046	C32/40	0.5	0.2025
1208	1387	1142	1141	1386	C32/40	0.5	0.2025
1209	1064	1315	1316	1065	C32/40	0.5	0.2025
1210	1525	1760	1757	1522	C32/40	0.5	0.2025
1211	1057	1308	1305	1054	C32/40	0.5	0.2025
1212	1656	1419	1418	1655	C32/40	0.5	0.2025
1213	1395	1150	1149	1394	C32/40	0.5	0.2025
1214	1463	1218	1217	1462	C32/40	0.5	0.2025
1215	1254	1129	1004	1128	C32/40	0.5	0.2025
1216	1398	1153	1152	1397	C32/40	0.5	0.2025
1217	1397	1152	1151	1396	C32/40	0.5	0.2025



Mandataria	Mandanti	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>					
	  						
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo		COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 255 di 305

1218	1929	1700	1699	1928	C32/40	0.5	0.2025
1219	1460	1215	1214	1459	C32/40	0.5	0.2025
1220	1096	1347	1348	1097	C32/40	0.5	0.2025
1221	1055	1306	1303	1052	C32/40	0.5	0.2025
1222	1458	1213	1212	1457	C32/40	0.5	0.2025
1223	1062	1313	1314	1063	C32/40	0.5	0.2025
1224	1050	1301	1302	1051	C32/40	0.5	0.2025
1225	1475	1230	1229	1474	C32/40	0.5	0.2025
1226	1472	1227	1226	1471	C32/40	0.5	0.2025
1227	1016	1267	1268	1017	C32/40	0.5	0.2025
1228	1693	1456	1455	1692	C32/40	0.5	0.2025
1229	1414	1169	1168	1413	C32/40	0.5	0.2025
1230	1066	1317	1318	1067	C32/40	0.5	0.2025
1231	1408	1163	1162	1407	C32/40	0.5	0.2025
1232	1709	1472	1471	1708	C32/40	0.5	0.2025
1233	1404	1159	1158	1403	C32/40	0.5	0.2025
1234	1491	1490	1497	1726	C32/40	0.5	0.2025
1235	1833	1940	1939	1834	C32/40	0.5	0.2025
1236	1627	1390	1389	1626	C32/40	0.5	0.2025
1237	1553	1788	1785	1550	C32/40	0.5	0.2025
1238	1855	1626	1625	1854	C32/40	0.5	0.2025
1239	1617	1380	1379	1616	C32/40	0.5	0.2025
1240	1620	1383	1382	1619	C32/40	0.5	0.2025
1241	1698	1461	1460	1697	C32/40	0.5	0.2025
1242	1933	1704	1703	1932	C32/40	0.5	0.2025
1243	1801	1908	1907	1802	C32/40	0.5	0.2025
1244	1609	1841	1842	1610	C32/40	0.5	0.2025
1245	1909	1680	1679	1908	C32/40	0.5	0.2025
1246	1685	1448	1447	1684	C32/40	0.5	0.2025
1247	1605	1839	1837	1602	C32/40	0.5	0.2025
1248	1947	1718	1717	1946	C32/40	0.5	0.2025
1249	1806	1911	1910	1803	C32/40	0.5	0.2025
1250	1270	1513	1510	1267	C32/40	0.5	0.2025
1251	1683	1446	1445	1682	C32/40	0.5	0.2025
1252	1601	1836	1833	1598	C32/40	0.5	0.2025
1253	1750	1855	1854	1747	C32/40	0.5	0.2025
1254	1325	1568	1569	1326	C32/40	0.5	0.2025
1255	1840	1001	1000	1841	C32/40	0.5	0.2025
1256	1697	1460	1459	1696	C32/40	0.5	0.2025
1257	1711	1474	1473	1710	C32/40	0.5	0.2025
1258	1331	1574	1575	1332	C32/40	0.5	0.2025
1259	1353	1596	1597	1354	C32/40	0.5	0.2025
1260	1598	1833	1834	1599	C32/40	0.5	0.2025
1261	1805	1912	1911	1806	C32/40	0.5	0.2025
1262	1286	1529	1526	1283	C32/40	0.5	0.2025
1263	1333	1576	1577	1334	C32/40	0.5	0.2025
1264	1785	1892	1891	1786	C32/40	0.5	0.2025
1265	1655	1418	1417	1654	C32/40	0.5	0.2025
1266	1349	1592	1593	1350	C32/40	0.5	0.2025
1267	1277	1520	1521	1278	C32/40	0.5	0.2025
1268	1263	1506	1507	1264	C32/40	0.5	0.2025
1269	1800	1905	1904	1797	C32/40	0.5	0.2025
1270	1359	1602	1603	1360	C32/40	0.5	0.2025
1271	1556	1791	1792	1557	C32/40	0.5	0.2025
1272	1312	1555	1552	1309	C32/40	0.5	0.2025
1273	1533	1768	1765	1530	C32/40	0.5	0.2025
1274	1361	1604	1605	1362	C32/40	0.5	0.2025
1275	1790	1895	1894	1787	C32/40	0.5	0.2025
1276	1684	1447	1446	1683	C32/40	0.5	0.2025
1277	1715	1478	1477	1714	C32/40	0.5	0.2025
1278	1695	1458	1457	1694	C32/40	0.5	0.2025
1279	1878	1649	1648	1877	C32/40	0.5	0.2025
1280	1804	1909	1908	1801	C32/40	0.5	0.2025
1281	1309	1552	1553	1310	C32/40	0.5	0.2025
1282	1700	1463	1462	1699	C32/40	0.5	0.2025
1283	1771	1878	1877	1772	C32/40	0.5	0.2025
1284	1755	1862	1861	1756	C32/40	0.5	0.2025
1285	1600	1835	1836	1601	C32/40	0.5	0.2025
1286	1358	1601	1598	1355	C32/40	0.5	0.2025
1287	1751	1858	1857	1752	C32/40	0.5	0.2025
1288	1360	1603	1600	1357	C32/40	0.5	0.2025
1289	1633	1396	1395	1632	C32/40	0.5	0.2025
1290	1865	1636	1635	1864	C32/40	0.5	0.2025
1291	1350	1593	1590	1347	C32/40	0.5	0.2025
1292	1558	1793	1794	1559	C32/40	0.5	0.2025
1293	1937	1708	1707	1936	C32/40	0.5	0.2025
1294	1644	1407	1406	1643	C32/40	0.5	0.2025
1295	1851	1622	1621	1850	C32/40	0.5	0.2025
1296	1646	1409	1408	1645	C32/40	0.5	0.2025
1297	1645	1408	1407	1644	C32/40	0.5	0.2025



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo		COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D FOGLIO 256 di 305

1298	1542	1777	1778	1543	C32/40	0.5	0.2025
1299	1792	1897	1896	1789	C32/40	0.5	0.2025
1300	1657	1420	1419	1656	C32/40	0.5	0.2025
1301	1768	1873	1872	1765	C32/40	0.5	0.2025
1302	1323	1566	1567	1324	C32/40	0.5	0.2025
1303	1638	1401	1400	1637	C32/40	0.5	0.2025
1304	1334	1577	1574	1331	C32/40	0.5	0.2025
1305	1710	1473	1472	1709	C32/40	0.5	0.2025
1306	1658	1421	1420	1657	C32/40	0.5	0.2025
1307	1649	1412	1411	1648	C32/40	0.5	0.2025
1308	1298	1541	1538	1295	C32/40	0.5	0.2025
1309	1832	1937	1936	1829	C32/40	0.5	0.2025
1310	1596	1831	1832	1597	C32/40	0.5	0.2025
1311	1900	1671	1670	1899	C32/40	0.5	0.2025
1312	1363	1503	1604	1361	C32/40	0.5	0.2025
1313	1328	1571	1568	1325	C32/40	0.5	0.2025
1314	1682	1445	1444	1681	C32/40	0.5	0.2025
1315	1681	1444	1443	1680	C32/40	0.5	0.2025
1316	1577	1812	1809	1574	C32/40	0.5	0.2025
1317	1932	1703	1702	1931	C32/40	0.5	0.2025
1318	1345	1588	1589	1346	C32/40	0.5	0.2025
1319	1357	1600	1601	1358	C32/40	0.5	0.2025
1320	1346	1589	1586	1343	C32/40	0.5	0.2025
1321	1669	1432	1431	1668	C32/40	0.5	0.2025
1322	1310	1553	1550	1307	C32/40	0.5	0.2025
1323	1670	1433	1432	1669	C32/40	0.5	0.2025
1324	1612	1496	1374	1373	C32/40	0.5	0.2025
1325	1259	1502	1503	1363	C32/40	0.5	0.2025
1326	1258	1501	1502	1259	C32/40	0.5	0.2025
1327	1275	1518	1519	1276	C32/40	0.5	0.2025
1328	1531	1766	1763	1528	C32/40	0.5	0.2025
1329	1320	1563	1560	1317	C32/40	0.5	0.2025
1330	1906	1677	1676	1905	C32/40	0.5	0.2025
1331	1754	1859	1858	1751	C32/40	0.5	0.2025
1332	1268	1511	1508	1265	C32/40	0.5	0.2025
1333	1289	1532	1533	1290	C32/40	0.5	0.2025
1334	1831	1938	1937	1832	C32/40	0.5	0.2025
1335	1610	1842	1734	1500	C32/40	0.5	0.2025
1336	1625	1388	1387	1624	C32/40	0.5	0.2025
1337	1798	1903	1902	1795	C32/40	0.5	0.2025
1338	1654	1417	1416	1653	C32/40	0.5	0.2025
1339	1279	1522	1523	1280	C32/40	0.5	0.2025
1340	1497	1489	1488	1725	C32/40	0.5	0.2025
1341	1496	1375	1254	1374	C32/40	0.5	0.2025
1342	1602	1837	1838	1603	C32/40	0.5	0.2025
1343	1713	1476	1475	1712	C32/40	0.5	0.2025
1344	1777	1884	1883	1778	C32/40	0.5	0.2025
1345	1257	1500	1501	1258	C32/40	0.5	0.2025
1346	1758	1863	1862	1755	C32/40	0.5	0.2025
1347	1314	1557	1554	1311	C32/40	0.5	0.2025
1348	1660	1423	1422	1659	C32/40	0.5	0.2025
1349	1676	1439	1438	1675	C32/40	0.5	0.2025
1350	1687	1450	1449	1686	C32/40	0.5	0.2025
1351	1316	1559	1556	1313	C32/40	0.5	0.2025
1352	1650	1413	1412	1649	C32/40	0.5	0.2025
1353	1280	1523	1520	1277	C32/40	0.5	0.2025
1354	1341	1584	1585	1342	C32/40	0.5	0.2025
1355	1614	1377	1376	1613	C32/40	0.5	0.2025
1356	1492	1491	1726	1727	C32/40	0.5	0.2025
1357	1547	1782	1779	1544	C32/40	0.5	0.2025
1358	1664	1427	1426	1663	C32/40	0.5	0.2025
1359	1317	1560	1561	1318	C32/40	0.5	0.2025
1360	1734	998	1949	1735	C32/40	0.5	0.2025
1361	1324	1567	1564	1321	C32/40	0.5	0.2025
1362	1918	1689	1688	1917	C32/40	0.5	0.2025
1363	1679	1442	1441	1678	C32/40	0.5	0.2025
1364	1326	1569	1566	1323	C32/40	0.5	0.2025
1365	1269	1512	1513	1270	C32/40	0.5	0.2025
1366	1292	1535	1532	1289	C32/40	0.5	0.2025
1367	1262	1498	1499	1364	C32/40	0.5	0.2025
1368	1261	1505	1498	1262	C32/40	0.5	0.2025
1369	1329	1572	1573	1330	C32/40	0.5	0.2025
1370	1352	1595	1592	1349	C32/40	0.5	0.2025
1371	1721	1484	1483	1720	C32/40	0.5	0.2025
1372	1495	1727	1729	1607	C32/40	0.5	0.2025
1373	1883	1654	1653	1882	C32/40	0.5	0.2025
1374	1931	1702	1701	1930	C32/40	0.5	0.2025
1375	1675	1438	1437	1674	C32/40	0.5	0.2025
1376	1779	1886	1885	1780	C32/40	0.5	0.2025
1377	1355	1598	1599	1356	C32/40	0.5	0.2025





Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 257 di 305

1378	1631	1394	1393	1630	C32/40	0.5	0.2025
1379	1330	1573	1570	1327	C32/40	0.5	0.2025
1380	1351	1594	1595	1352	C32/40	0.5	0.2025
1381	1342	1585	1582	1339	C32/40	0.5	0.2025
1382	1285	1528	1529	1286	C32/40	0.5	0.2025
1383	1853	1624	1623	1852	C32/40	0.5	0.2025
1384	1803	1910	1909	1804	C32/40	0.5	0.2025
1385	1306	1549	1546	1303	C32/40	0.5	0.2025
1386	1338	1581	1578	1335	C32/40	0.5	0.2025
1387	1294	1537	1534	1291	C32/40	0.5	0.2025
1388	1624	1387	1386	1623	C32/40	0.5	0.2025
1389	1266	1509	1506	1263	C32/40	0.5	0.2025
1390	1618	1381	1380	1617	C32/40	0.5	0.2025
1391	1332	1575	1572	1329	C32/40	0.5	0.2025
1392	1281	1524	1525	1282	C32/40	0.5	0.2025
1393	1795	1902	1901	1796	C32/40	0.5	0.2025
1394	1719	1482	1481	1718	C32/40	0.5	0.2025
1395	1635	1398	1397	1634	C32/40	0.5	0.2025
1396	1319	1562	1563	1320	C32/40	0.5	0.2025
1397	1643	1406	1405	1642	C32/40	0.5	0.2025
1398	1691	1454	1453	1690	C32/40	0.5	0.2025
1399	1356	1599	1596	1353	C32/40	0.5	0.2025
1400	1300	1543	1540	1297	C32/40	0.5	0.2025
1401	1615	1378	1377	1614	C32/40	0.5	0.2025
1402	1892	1663	1662	1891	C32/40	0.5	0.2025
1403	1677	1440	1439	1676	C32/40	0.5	0.2025
1404	1290	1533	1530	1287	C32/40	0.5	0.2025
1405	1689	1452	1451	1688	C32/40	0.5	0.2025
1406	1267	1510	1511	1268	C32/40	0.5	0.2025
1407	1648	1411	1410	1647	C32/40	0.5	0.2025
1408	1287	1530	1531	1288	C32/40	0.5	0.2025
1409	1813	1920	1919	1814	C32/40	0.5	0.2025
1410	1278	1521	1518	1275	C32/40	0.5	0.2025
1411	1708	1471	1470	1707	C32/40	0.5	0.2025
1412	1692	1455	1454	1691	C32/40	0.5	0.2025
1413	1344	1587	1584	1341	C32/40	0.5	0.2025
1414	1550	1785	1786	1551	C32/40	0.5	0.2025
1415	1299	1542	1543	1300	C32/40	0.5	0.2025
1416	1265	1508	1509	1266	C32/40	0.5	0.2025
1417	1629	1392	1391	1628	C32/40	0.5	0.2025
1418	1793	1900	1899	1794	C32/40	0.5	0.2025
1419	1315	1558	1559	1316	C32/40	0.5	0.2025
1420	1354	1597	1594	1351	C32/40	0.5	0.2025
1421	1307	1550	1551	1308	C32/40	0.5	0.2025
1422	1782	1887	1886	1779	C32/40	0.5	0.2025
1423	1637	1400	1399	1636	C32/40	0.5	0.2025
1424	1705	1468	1467	1704	C32/40	0.5	0.2025
1425	1641	1404	1403	1640	C32/40	0.5	0.2025
1426	1640	1403	1402	1639	C32/40	0.5	0.2025
1427	1639	1402	1401	1638	C32/40	0.5	0.2025
1428	1673	1436	1435	1672	C32/40	0.5	0.2025
1429	1702	1465	1464	1701	C32/40	0.5	0.2025
1430	1347	1590	1591	1348	C32/40	0.5	0.2025
1431	1308	1551	1548	1305	C32/40	0.5	0.2025
1432	1311	1554	1555	1312	C32/40	0.5	0.2025
1433	1301	1544	1545	1302	C32/40	0.5	0.2025
1434	1295	1538	1539	1296	C32/40	0.5	0.2025
1435	1717	1480	1479	1716	C32/40	0.5	0.2025
1436	1714	1477	1476	1713	C32/40	0.5	0.2025
1437	1772	1877	1876	1769	C32/40	0.5	0.2025
1438	1545	1780	1777	1542	C32/40	0.5	0.2025
1439	1834	1939	1938	1831	C32/40	0.5	0.2025
1440	1607	1729	1840	1608	C32/40	0.5	0.2025
1441	1738	1946	1945	1839	C32/40	0.5	0.2025
1442	1815	1922	1921	1816	C32/40	0.5	0.2025
1443	1749	1856	1855	1750	C32/40	0.5	0.2025
1444	1737	1947	1946	1738	C32/40	0.5	0.2025
1445	1872	1643	1642	1871	C32/40	0.5	0.2025
1446	1740	1845	1844	1733	C32/40	0.5	0.2025
1447	1908	1679	1678	1907	C32/40	0.5	0.2025
1448	1748	1853	1852	1745	C32/40	0.5	0.2025
1449	1797	1904	1903	1798	C32/40	0.5	0.2025
1450	1503	1737	1738	1604	C32/40	0.5	0.2025
1451	1741	1848	1847	1742	C32/40	0.5	0.2025
1452	1513	1748	1745	1510	C32/40	0.5	0.2025
1453	1537	1772	1769	1534	C32/40	0.5	0.2025
1454	1572	1807	1808	1573	C32/40	0.5	0.2025
1455	1920	1691	1690	1919	C32/40	0.5	0.2025
1456	1794	1899	1898	1791	C32/40	0.5	0.2025
1457	1783	1890	1889	1784	C32/40	0.5	0.2025

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 258 di 305



1458	1511	1746	1743	1508	C32/40	0.5	0.2025
1459	1736	1948	1947	1737	C32/40	0.5	0.2025
1460	1823	1930	1929	1824	C32/40	0.5	0.2025
1461	1867	1638	1637	1866	C32/40	0.5	0.2025
1462	1773	1880	1879	1774	C32/40	0.5	0.2025
1463	1510	1745	1746	1511	C32/40	0.5	0.2025
1464	1578	1813	1814	1579	C32/40	0.5	0.2025
1465	1948	1719	1718	1947	C32/40	0.5	0.2025
1466	1879	1650	1649	1878	C32/40	0.5	0.2025
1467	1538	1773	1774	1539	C32/40	0.5	0.2025
1468	1532	1767	1768	1533	C32/40	0.5	0.2025
1469	1548	1783	1784	1549	C32/40	0.5	0.2025
1470	1522	1757	1758	1523	C32/40	0.5	0.2025
1471	1943	1714	1713	1942	C32/40	0.5	0.2025
1472	1603	1838	1835	1600	C32/40	0.5	0.2025
1473	1576	1811	1812	1577	C32/40	0.5	0.2025
1474	1529	1764	1761	1526	C32/40	0.5	0.2025
1475	1938	1709	1708	1937	C32/40	0.5	0.2025
1476	1571	1806	1803	1568	C32/40	0.5	0.2025
1477	1890	1661	1660	1889	C32/40	0.5	0.2025
1478	1903	1674	1673	1902	C32/40	0.5	0.2025
1479	1901	1672	1671	1900	C32/40	0.5	0.2025
1480	1854	1625	1624	1853	C32/40	0.5	0.2025
1481	2000	2001	1964	1963	C32/40	0.8	0.2025
1482	2039	2026	2025	2034	C32/40	0.8	0.2025
1483	2014	2021	1998	1997	C32/40	0.8	0.2025
1484	1986	1987	2038	2037	C32/40	0.8	0.2025
1485	1976	734	1974	1991	C32/40	0.8	0.2025
1486	2035	2027	2026	2039	C32/40	0.8	0.2025
1487	25	1995	1996	357	C32/40	0.8	0.2025
1488	1977	1976	1991	2008	C32/40	0.8	0.2025
1489	1987	2039	2034	2038	C32/40	0.8	0.2025
1490	2010	2009	2028	2029	C32/40	0.8	0.2025
1491	1994	2019	2014	1992	C32/40	0.8	0.2025
1492	2022	2023	2000	1999	C32/40	0.8	0.2025
1493	2016	2003	1990	2002	C32/40	0.8	0.2025
1494	2021	2022	1999	1998	C32/40	0.8	0.2025
1495	2006	1972	1971	2005	C32/40	0.8	0.2025
1496	2009	2008	2017	2028	C32/40	0.8	0.2025
1497	2008	1991	2007	2017	C32/40	0.8	0.2025
1498	1982	1981	2012	2013	C32/40	0.8	0.2025
1499	1999	2000	1963	1962	C32/40	0.8	0.2025
1500	1993	2018	2019	1994	C32/40	0.8	0.2025
1501	1	1983	1989	356	C32/40	0.8	0.2025
1502	2027	2006	2005	2026	C32/40	0.8	0.2025
1503	2024	2016	2002	2001	C32/40	0.8	0.2025
1504	2020	2033	2036	2018	C32/40	0.8	0.2025
1505	23	1992	1988	359	C32/40	0.8	0.2025
1506	2013	2012	2031	2015	C32/40	0.8	0.2025
1507	2001	2002	1965	1964	C32/40	0.8	0.2025
1508	1985	1984	1987	1986	C32/40	0.8	0.2025
1509	1984	2035	2039	1987	C32/40	0.8	0.2025
1510	2038	2034	2024	2023	C32/40	0.8	0.2025
1511	2026	2005	2004	2025	C32/40	0.8	0.2025
1512	359	1988	1959	3	C32/40	0.8	0.2025
1513	2034	2025	2016	2024	C32/40	0.8	0.2025
1514	2033	1985	1986	2036	C32/40	0.8	0.2025
1515	2011	2010	2029	2030	C32/40	0.8	0.2025
1516	2015	2031	2033	2020	C32/40	0.8	0.2025
1517	1995	2015	2020	1996	C32/40	0.8	0.2025
1518	2032	2037	2022	2021	C32/40	0.8	0.2025
1519	2037	2038	2023	2022	C32/40	0.8	0.2025
1520	2031	2030	1985	2033	C32/40	0.8	0.2025
1521	2004	1970	1969	2003	C32/40	0.8	0.2025
1522	2030	2029	1984	1985	C32/40	0.8	0.2025
1523	1997	1998	1961	1960	C32/40	0.8	0.2025
1524	1990	1968	735	1966	C32/40	0.8	0.2025
1525	2036	1986	2037	2032	C32/40	0.8	0.2025
1526	2017	2007	2006	2027	C32/40	0.8	0.2025
1527	2003	1969	1968	1990	C32/40	0.8	0.2025
1528	2019	2032	2021	2014	C32/40	0.8	0.2025
1529	358	1994	1992	23	C32/40	0.8	0.2025
1530	1978	1977	2008	2009	C32/40	0.8	0.2025
1531	1992	2014	1997	1988	C32/40	0.8	0.2025
1532	1979	1978	2009	2010	C32/40	0.8	0.2025
1533	2012	2011	2030	2031	C32/40	0.8	0.2025
1534	1983	1982	2013	1989	C32/40	0.8	0.2025
1535	1996	2020	2018	1993	C32/40	0.8	0.2025
1536	2002	1990	1966	1965	C32/40	0.8	0.2025
1537	2028	2017	2027	2035	C32/40	0.8	0.2025

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>						
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo			<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA LI07</td> <td>LOTTO 01</td> <td>CODIFICA E ZZ CL</td> <td>DOCUMENTO OC 0100 001</td> <td>REV. D</td> <td>FOGLIO 259 di 305</td> </tr> </table>	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D
COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 259 di 305			



1538	357	1996	1993	24	C32/40	0.8	0.2025
1539	1991	1974	1973	2007	C32/40	0.8	0.2025
1540	1980	1979	2010	2011	C32/40	0.8	0.2025
1541	2007	1973	1972	2006	C32/40	0.8	0.2025
1542	24	1993	1994	358	C32/40	0.8	0.2025
1543	2018	2036	2032	2019	C32/40	0.8	0.2025
1544	1988	1997	1960	1959	C32/40	0.8	0.2025
1545	1981	1980	2011	2012	C32/40	0.8	0.2025
1546	356	1989	1995	25	C32/40	0.8	0.2025
1547	1998	1999	1962	1961	C32/40	0.8	0.2025
1548	2005	1971	1970	2004	C32/40	0.8	0.2025
1549	2023	2024	2001	2000	C32/40	0.8	0.2025
1550	2029	2028	2035	1984	C32/40	0.8	0.2025
1551	1989	2013	2015	1995	C32/40	0.8	0.2025
1552	2025	2004	2003	2016	C32/40	0.8	0.2025
1553	2090	2091	2054	2053	C32/40	0.8	0.2025
1554	2129	2116	2115	2124	C32/40	0.8	0.2025
1555	2104	2111	2088	2087	C32/40	0.8	0.2025
1556	2076	2077	2128	2127	C32/40	0.8	0.2025
1557	2066	737	2064	2081	C32/40	0.8	0.2025
1558	2125	2117	2116	2129	C32/40	0.8	0.2025
1559	98	2085	2086	427	C32/40	0.8	0.2025
1560	2067	2066	2081	2098	C32/40	0.8	0.2025
1561	2077	2129	2124	2128	C32/40	0.8	0.2025
1562	2100	2099	2118	2119	C32/40	0.8	0.2025
1563	2084	2109	2104	2082	C32/40	0.8	0.2025
1564	2112	2113	2090	2089	C32/40	0.8	0.2025
1565	2106	2093	2080	2092	C32/40	0.8	0.2025
1566	2111	2112	2089	2088	C32/40	0.8	0.2025
1567	2095	2061	2060	2094	C32/40	0.8	0.2025
1568	2099	2098	2107	2118	C32/40	0.8	0.2025
1569	2098	2081	2097	2107	C32/40	0.8	0.2025
1570	2072	2071	2102	2103	C32/40	0.8	0.2025
1571	2089	2090	2053	2052	C32/40	0.8	0.2025
1572	2083	2108	2109	2084	C32/40	0.8	0.2025
1573	10	2073	2079	426	C32/40	0.8	0.2025
1574	2117	2096	2095	2116	C32/40	0.8	0.2025
1575	2114	2106	2092	2091	C32/40	0.8	0.2025
1576	2110	2123	2126	2108	C32/40	0.8	0.2025
1577	96	2082	2078	429	C32/40	0.8	0.2025
1578	2103	2102	2121	2105	C32/40	0.8	0.2025
1579	2091	2092	2055	2054	C32/40	0.8	0.2025
1580	2075	2074	2077	2076	C32/40	0.8	0.2025
1581	2074	2125	2129	2077	C32/40	0.8	0.2025
1582	2128	2124	2114	2113	C32/40	0.8	0.2025
1583	2116	2095	2094	2115	C32/40	0.8	0.2025
1584	429	2078	2049	8	C32/40	0.8	0.2025
1585	2124	2115	2106	2114	C32/40	0.8	0.2025
1586	2123	2075	2076	2126	C32/40	0.8	0.2025
1587	2101	2100	2119	2120	C32/40	0.8	0.2025
1588	2105	2121	2123	2110	C32/40	0.8	0.2025
1589	2096	2062	2061	2095	C32/40	0.8	0.2025
1590	2122	2127	2112	2111	C32/40	0.8	0.2025
1591	2127	2128	2113	2112	C32/40	0.8	0.2025
1592	2121	2120	2075	2123	C32/40	0.8	0.2025
1593	2094	2060	2059	2093	C32/40	0.8	0.2025
1594	2120	2119	2074	2075	C32/40	0.8	0.2025
1595	2087	2088	2051	2050	C32/40	0.8	0.2025
1596	2080	2058	736	2056	C32/40	0.8	0.2025
1597	2126	2076	2127	2122	C32/40	0.8	0.2025
1598	2107	2097	2096	2117	C32/40	0.8	0.2025
1599	2093	2059	2058	2080	C32/40	0.8	0.2025
1600	2109	2122	2111	2104	C32/40	0.8	0.2025
1601	428	2084	2082	96	C32/40	0.8	0.2025
1602	2068	2067	2098	2099	C32/40	0.8	0.2025
1603	2082	2104	2087	2078	C32/40	0.8	0.2025
1604	2069	2068	2099	2100	C32/40	0.8	0.2025
1605	2085	2105	2110	2086	C32/40	0.8	0.2025
1606	2102	2101	2120	2121	C32/40	0.8	0.2025
1607	2073	2072	2103	2079	C32/40	0.8	0.2025
1608	2092	2080	2056	2055	C32/40	0.8	0.2025
1609	2118	2107	2117	2125	C32/40	0.8	0.2025
1610	427	2086	2083	97	C32/40	0.8	0.2025
1611	2081	2064	2063	2097	C32/40	0.8	0.2025
1612	2070	2069	2100	2101	C32/40	0.8	0.2025
1613	2097	2063	2062	2096	C32/40	0.8	0.2025
1614	97	2083	2084	428	C32/40	0.8	0.2025
1615	2108	2126	2122	2109	C32/40	0.8	0.2025
1616	2078	2087	2050	2049	C32/40	0.8	0.2025
1617	2071	2070	2101	2102	C32/40	0.8	0.2025

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 260 di 305

1618	426	2079	2085	98	C32/40	0.8	0.2025
1619	2086	2110	2108	2083	C32/40	0.8	0.2025
1620	2088	2089	2052	2051	C32/40	0.8	0.2025
1621	2113	2114	2091	2090	C32/40	0.8	0.2025
1622	2119	2118	2125	2074	C32/40	0.8	0.2025
1623	2079	2103	2105	2085	C32/40	0.8	0.2025
1624	2115	2094	2093	2106	C32/40	0.8	0.2025
1625	2200	2165	2166	2201	C32/40	0.8	0.2025
1626	2216	2217	2234	2233	C32/40	0.8	0.2025
1627	2049	2050	2188	2172	C32/40	0.8	0.2025
1628	2173	2159	2160	2195	C32/40	0.8	0.2025
1629	2210	2226	2230	2209	C32/40	0.8	0.2025
1630	2198	2163	2164	2199	C32/40	0.8	0.2025
1631	2227	2219	2220	2235	C32/40	0.8	0.2025
1632	2193	2173	2195	2205	C32/40	0.8	0.2025
1633	2237	2222	2223	2225	C32/40	0.8	0.2025
1634	2175	2206	2203	2174	C32/40	0.8	0.2025
1635	2208	2229	2228	2207	C32/40	0.8	0.2025
1636	2204	2215	2226	2210	C32/40	0.8	0.2025
1637	2229	2170	2238	2228	C32/40	0.8	0.2025
1638	2173	2056	736	2159	C32/40	0.8	0.2025
1639	2168	2235	2236	2171	C32/40	0.8	0.2025
1640	435	2181	861	12	C32/40	0.8	0.2025
1641	2194	2167	739	868	C32/40	0.8	0.2025
1642	2215	2216	2233	2226	C32/40	0.8	0.2025
1643	2203	2211	2183	2182	C32/40	0.8	0.2025
1644	2224	2231	2212	2211	C32/40	0.8	0.2025
1645	2170	2171	2169	2238	C32/40	0.8	0.2025
1646	2232	2225	2214	2213	C32/40	0.8	0.2025
1647	2172	2188	2204	2180	C32/40	0.8	0.2025
1648	2055	2056	2173	2193	C32/40	0.8	0.2025
1649	2225	2223	2202	2214	C32/40	0.8	0.2025
1650	2217	2218	2227	2234	C32/40	0.8	0.2025
1651	2209	2230	2229	2208	C32/40	0.8	0.2025
1652	2206	2224	2211	2203	C32/40	0.8	0.2025
1653	2169	2237	2225	2232	C32/40	0.8	0.2025
1654	92	2176	2175	434	C32/40	0.8	0.2025
1655	2234	2227	2235	2168	C32/40	0.8	0.2025
1656	2179	2210	2209	2178	C32/40	0.8	0.2025
1657	2228	2238	2231	2224	C32/40	0.8	0.2025
1658	2171	2236	2237	2169	C32/40	0.8	0.2025
1659	2177	2208	2207	2176	C32/40	0.8	0.2025
1660	2191	2192	2218	2217	C32/40	0.8	0.2025
1661	2238	2169	2232	2231	C32/40	0.8	0.2025
1662	2236	2221	2222	2237	C32/40	0.8	0.2025
1663	2186	2187	867	866	C32/40	0.8	0.2025
1664	2235	2220	2221	2236	C32/40	0.8	0.2025
1665	2054	2055	2193	2192	C32/40	0.8	0.2025
1666	2196	2161	2162	2197	C32/40	0.8	0.2025
1667	2188	2189	2215	2204	C32/40	0.8	0.2025
1668	2230	2239	2170	2229	C32/40	0.8	0.2025
1669	2239	2168	2171	2170	C32/40	0.8	0.2025
1670	94	2180	2179	432	C32/40	0.8	0.2025
1671	2182	2183	863	862	C32/40	0.8	0.2025
1672	2223	2200	2201	2202	C32/40	0.8	0.2025
1673	2180	2204	2210	2179	C32/40	0.8	0.2025
1674	2184	2185	865	864	C32/40	0.8	0.2025
1675	431	2172	2180	94	C32/40	0.8	0.2025
1676	2201	2166	2167	2194	C32/40	0.8	0.2025
1677	2219	2196	2197	2220	C32/40	0.8	0.2025
1678	2233	2234	2168	2239	C32/40	0.8	0.2025
1679	2189	2190	2216	2215	C32/40	0.8	0.2025
1680	2187	2194	868	867	C32/40	0.8	0.2025
1681	2190	2191	2217	2216	C32/40	0.8	0.2025
1682	2205	2195	2196	2219	C32/40	0.8	0.2025
1683	2207	2228	2224	2206	C32/40	0.8	0.2025
1684	2181	2182	862	861	C32/40	0.8	0.2025
1685	2218	2205	2219	2227	C32/40	0.8	0.2025
1686	8	2049	2172	431	C32/40	0.8	0.2025
1687	2174	2203	2182	2181	C32/40	0.8	0.2025
1688	2183	2184	864	863	C32/40	0.8	0.2025
1689	434	2175	2174	91	C32/40	0.8	0.2025
1690	91	2174	2181	435	C32/40	0.8	0.2025
1691	2052	2053	2191	2190	C32/40	0.8	0.2025
1692	2185	2186	866	865	C32/40	0.8	0.2025
1693	93	2178	2177	433	C32/40	0.8	0.2025
1694	433	2177	2176	92	C32/40	0.8	0.2025
1695	2197	2162	2163	2198	C32/40	0.8	0.2025
1696	2195	2160	2161	2196	C32/40	0.8	0.2025
1697	432	2179	2178	93	C32/40	0.8	0.2025

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07		LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D

1698	2051	2052	2190	2189	C32/40	0.8	0.2025
1699	2050	2051	2189	2188	C32/40	0.8	0.2025
1700	2053	2054	2192	2191	C32/40	0.8	0.2025
1701	2199	2164	2165	2200	C32/40	0.8	0.2025
1702	2192	2193	2205	2218	C32/40	0.8	0.2025
1703	2213	2214	2186	2185	C32/40	0.8	0.2025
1704	2211	2212	2184	2183	C32/40	0.8	0.2025
1705	2222	2199	2200	2223	C32/40	0.8	0.2025
1706	2226	2233	2239	2230	C32/40	0.8	0.2025
1707	2221	2198	2199	2222	C32/40	0.8	0.2025
1708	2214	2202	2187	2186	C32/40	0.8	0.2025
1709	2202	2201	2194	2187	C32/40	0.8	0.2025
1710	2231	2232	2213	2212	C32/40	0.8	0.2025
1711	2176	2207	2206	2175	C32/40	0.8	0.2025
1712	2212	2213	2185	2184	C32/40	0.8	0.2025
1713	2178	2209	2208	2177	C32/40	0.8	0.2025
1714	2220	2197	2198	2221	C32/40	0.8	0.2025
1715	2315	2310	2311	2292	C32/40	0.8	0.2025
1716	2322	2321	2293	2294	C32/40	0.8	0.2025
1717	1979	1978	2299	2300	C32/40	0.8	0.2025
1718	2331	2307	2308	2332	C32/40	0.8	0.2025
1719	29	2287	2290	501	C32/40	0.8	0.2025
1720	2333	2309	2310	2315	C32/40	0.8	0.2025
1721	1980	1979	2300	2301	C32/40	0.8	0.2025
1722	2292	2311	990	991	C32/40	0.8	0.2025
1723	2328	2327	2344	2336	C32/40	0.8	0.2025
1724	2317	2336	2338	2316	C32/40	0.8	0.2025
1725	2349	2348	2341	2342	C32/40	0.8	0.2025
1726	2342	2341	2322	2323	C32/40	0.8	0.2025
1727	2284	2313	2317	2286	C32/40	0.8	0.2025
1728	2283	2267	2268	2304	C32/40	0.8	0.2025
1729	2308	2272	2273	2309	C32/40	0.8	0.2025
1730	2318	2339	2335	2320	C32/40	0.8	0.2025
1731	2297	2296	995	996	C32/40	0.8	0.2025
1732	2327	2326	2343	2344	C32/40	0.8	0.2025
1733	2334	2333	2315	2321	C32/40	0.8	0.2025
1734	2282	2303	2313	2284	C32/40	0.8	0.2025
1735	2341	2334	2321	2322	C32/40	0.8	0.2025
1736	2296	2295	994	995	C32/40	0.8	0.2025
1737	2278	2279	2281	2280	C32/40	0.8	0.2025
1738	2347	2332	2333	2334	C32/40	0.8	0.2025
1739	2313	2328	2336	2317	C32/40	0.8	0.2025
1740	2289	2312	2297	2291	C32/40	0.8	0.2025
1741	2337	2329	2330	2345	C32/40	0.8	0.2025
1742	2316	2338	2340	2319	C32/40	0.8	0.2025
1743	2319	2340	2339	2318	C32/40	0.8	0.2025
1744	2287	2318	2320	2290	C32/40	0.8	0.2025
1745	2293	2292	991	992	C32/40	0.8	0.2025
1746	2339	2349	2342	2335	C32/40	0.8	0.2025
1747	2335	2342	2323	2324	C32/40	0.8	0.2025
1748	2326	2325	2337	2343	C32/40	0.8	0.2025
1749	2310	2274	2275	2311	C32/40	0.8	0.2025
1750	2344	2343	2279	2278	C32/40	0.8	0.2025
1751	1	1983	2282	504	C32/40	0.8	0.2025
1752	2295	2294	993	994	C32/40	0.8	0.2025
1753	2306	2270	2271	2307	C32/40	0.8	0.2025
1754	1983	1982	2303	2282	C32/40	0.8	0.2025
1755	1976	734	2267	2283	C32/40	0.8	0.2025
1756	2279	2345	2346	2281	C32/40	0.8	0.2025
1757	2302	2301	2327	2328	C32/40	0.8	0.2025
1758	2346	2331	2332	2347	C32/40	0.8	0.2025
1759	2345	2330	2331	2346	C32/40	0.8	0.2025
1760	500	2291	997	11	C32/40	0.8	0.2025
1761	2281	2346	2347	2348	C32/40	0.8	0.2025
1762	2343	2337	2345	2279	C32/40	0.8	0.2025
1763	2311	2275	738	990	C32/40	0.8	0.2025
1764	2301	2300	2326	2327	C32/40	0.8	0.2025
1765	2280	2281	2348	2349	C32/40	0.8	0.2025
1766	2299	2298	2314	2325	C32/40	0.8	0.2025
1767	2294	2293	992	993	C32/40	0.8	0.2025
1768	2348	2347	2334	2341	C32/40	0.8	0.2025
1769	2340	2280	2349	2339	C32/40	0.8	0.2025
1770	2286	2317	2316	2285	C32/40	0.8	0.2025
1771	30	2289	2291	500	C32/40	0.8	0.2025
1772	1977	1976	2283	2298	C32/40	0.8	0.2025
1773	27	2284	2286	503	C32/40	0.8	0.2025
1774	2321	2315	2292	2293	C32/40	0.8	0.2025
1775	28	2285	2288	502	C32/40	0.8	0.2025
1776	2329	2305	2306	2330	C32/40	0.8	0.2025
1777	2312	2324	2296	2297	C32/40	0.8	0.2025

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	<b>COMMESSA</b> LI07	<b>LOTTO</b> 01	<b>CODIFICA</b> E ZZ CL	<b>DOCUMENTO</b> OC 0100 001	<b>REV.</b> D	<b>FOGLIO</b> 262 di 305

1778	1982	1981	2302	2303	C32/40	0.8	0.2025
1779	2336	2344	2278	2338	C32/40	0.8	0.2025
1780	2291	2297	996	997	C32/40	0.8	0.2025
1781	501	2290	2289	30	C32/40	0.8	0.2025
1782	2298	2283	2304	2314	C32/40	0.8	0.2025
1783	2304	2268	2269	2305	C32/40	0.8	0.2025
1784	2303	2302	2328	2313	C32/40	0.8	0.2025
1785	502	2288	2287	29	C32/40	0.8	0.2025
1786	2332	2308	2309	2333	C32/40	0.8	0.2025
1787	2307	2271	2272	2308	C32/40	0.8	0.2025
1788	503	2286	2285	28	C32/40	0.8	0.2025
1789	2305	2269	2270	2306	C32/40	0.8	0.2025
1790	1978	1977	2298	2299	C32/40	0.8	0.2025
1791	2302	1981	1980	2301	C32/40	0.8	0.2025
1792	2309	2273	2274	2310	C32/40	0.8	0.2025
1793	504	2282	2284	27	C32/40	0.8	0.2025
1794	2288	2319	2318	2287	C32/40	0.8	0.2025
1795	2290	2320	2312	2289	C32/40	0.8	0.2025
1796	2338	2278	2280	2340	C32/40	0.8	0.2025
1797	2314	2304	2305	2329	C32/40	0.8	0.2025
1798	2325	2314	2329	2337	C32/40	0.8	0.2025
1799	2320	2335	2324	2312	C32/40	0.8	0.2025
1800	2300	2299	2325	2326	C32/40	0.8	0.2025
1801	2324	2323	2295	2296	C32/40	0.8	0.2025
1802	2323	2322	2294	2295	C32/40	0.8	0.2025
1803	2285	2316	2319	2288	C32/40	0.8	0.2025
1804	2330	2306	2307	2331	C32/40	0.8	0.2025

\*\*\* TOTAL WEIGHT / VOLUME / SURFACE AREA SUMMARY

SECTION NO	SECCION NAME	SURFACE AREA	VOLUME	WEIGHT	FRAME	TRUSS
			NUMBER	NUMBER		
1	CHS-CF 219.1X10	1459	42.4	3264	3096	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 : DEAD ]

\*\* SELF WEIGHT DATA



; X=0, Y=0, Z=-1

[ LOAD CASE : URTO PAR 1 ]

[ LOAD CASE : URTO PAR 2 ]

[ LOAD CASE : URTO PER 1 ]

[ LOAD CASE : URTO PER 2 ]

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 263 di 305

[ LOAD CASE : Ritiro ]

\*\* MEMBER TEMPERATURE LOAD DATA

MEMBER TEMPERATURE

```





-----
957 -12.22
1624 -11
627 -12.22
297 -11
1294 -12.22
964 -12.22
1631 -11
634 -12.22
304 -11
1301 -12.22
971 -12.22
1638 -11
641 -12.22
311 -11
1308 -12.22
978 -12.22
1645 -11
648 -12.22
318 -11
1315 -12.22
985 -12.22
1652 -11
655 -12.22
325 -11
1322 -12.22
992 -12.22
1659 -11
662 -12.22
332 -11
1329 -12.22
2 -11
999 -12.22
1666 -11
669 -12.22
339 -11
1336 -12.22
9 -11
1006 -12.22
1673 -11
676 -12.22
346 -11
1343 -12.22
16 -11
1013 -12.22
1680 -11
683 -12.22
353 -11
1350 -12.22
23 -11
1020 -12.22
1687 -11
690 -12.22
360 -11
1357 -12.22
30 -11
1027 -12.22
1694 -11
697 -12.22
367 -11
1364 -12.22
37 -11
1034 -12.22
1701 -11
704 -12.22
374 -11
1371 -12.22

```




Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 264 di 305

44 -11  
1041 -12.22  
1708 -11  
711 -12.22  
381 -11  
1378 -12.22  
51 -11  
1048 -12.22  
1715 -11  
718 -12.22  
388 -11  
1385 -12.22  
58 -11  
1055 -12.22  
1722 -11  
725 -12.22  
395 -11  
1392 -12.22  
65 -11  
1062 -12.22  
1729 -11  
732 -12.22  
402 -12.22  
1399 -12.22  
72 -11  
1069 -12.22  
1736 -11  
739 -12.22  
409 -12.22  
1406 -12.22  
79 -11  
1076 -12.22  
1743 -11  
746 -12.22  
416 -12.22  
1413 -12.22  
86 -11  
1083 -12.22  
1750 -11  
753 -12.22  
423 -12.22  
1420 -12.22  
93 -11  
1090 -12.22  
1757 -11  
760 -12.22  
430 -12.22  
1427 -12.22  
100 -11  
1097 -12.22  
1764 -11  
767 -12.22  
437 -12.22  
1434 -12.22  
107 -11  
1104 -12.22  
1771 -11  
774 -12.22  
444 -12.22  
1441 -12.22  
114 -11  
1111 -12.22  
1778 -11  
781 -12.22  
451 -12.22  
1448 -12.22  
121 -11  
1118 -12.22  
1785 -11  
788 -12.22  
458 -12.22  
1455 -12.22  
128 -11  
1125 -12.22  
1792 -11  
795 -12.22  
465 -12.22  
1462 -12.22  
135 -11  
1132 -12.22





Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 265 di 305



1799 -11  
802 -12.22  
472 -12.22  
1469 -12.22  
142 -11  
1139 -12.22  
809 -12.22  
479 -12.22  
1476 -12.22  
149 -11  
1146 -12.22  
816 -12.22  
1483 -11  
486 -12.22  
156 -11  
1153 -12.22  
823 -12.22  
1490 -11  
493 -12.22  
163 -11  
1160 -12.22  
830 -12.22  
1497 -11  
500 -12.22  
170 -11  
1167 -12.22  
837 -12.22  
1504 -11  
507 -12.22  
177 -11  
1174 -12.22  
844 -12.22  
1511 -11  
514 -12.22  
184 -11  
1181 -12.22  
851 -12.22  
1518 -11  
521 -12.22  
191 -11  
1188 -12.22  
858 -12.22  
1525 -11  
528 -12.22  
198 -11  
1195 -12.22  
865 -12.22  
1532 -11  
535 -12.22  
205 -11  
1202 -12.22  
872 -12.22  
1539 -11  
542 -12.22  
212 -11  
1209 -12.22  
879 -12.22  
1546 -11  
549 -12.22  
219 -11  
1216 -12.22  
886 -12.22  
1553 -11  
556 -12.22  
226 -11  
1223 -12.22  
893 -12.22  
1560 -11  
563 -12.22  
233 -11  
1230 -12.22  
900 -12.22  
1567 -11  
570 -12.22  
240 -11  
1237 -12.22  
907 -12.22  
1574 -11  
577 -12.22  
247 -11

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 266 di 305



1244 -12.22  
914 -12.22  
1581 -11  
584 -12.22  
254 -11  
1251 -12.22  
921 -12.22  
1588 -11  
591 -12.22  
261 -11  
1258 -12.22  
928 -12.22  
1595 -11  
598 -12.22  
268 -11  
1265 -12.22  
935 -12.22  
1602 -11  
605 -12.22  
275 -11  
1272 -12.22  
942 -12.22  
1609 -11  
612 -12.22  
282 -11  
1279 -12.22  
949 -12.22  
1616 -11  
619 -12.22  
289 -11  
1286 -12.22  
956 -12.22  
1623 -11  
626 -12.22  
296 -11  
1293 -12.22  
963 -12.22  
1630 -11  
633 -12.22  
303 -11  
1300 -12.22  
970 -12.22  
1637 -11  
640 -12.22  
310 -11  
1307 -12.22  
977 -12.22  
1644 -11  
647 -12.22  
317 -11  
1314 -12.22  
984 -12.22  
1651 -11  
654 -12.22  
324 -11  
1321 -12.22  
991 -12.22  
1658 -11  
661 -12.22  
331 -11  
1328 -12.22  
1 -11  
998 -12.22  
1665 -11  
668 -12.22  
338 -11  
1335 -12.22  
8 -11  
1005 -12.22  
1672 -11  
675 -12.22  
345 -11  
1342 -12.22  
15 -11  
1012 -12.22  
1679 -11  
682 -12.22  
352 -11  
1349 -12.22  
22 -11

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 267 di 305



1019 -12.22  
1686 -11  
689 -12.22  
359 -11  
1356 -12.22  
29 -11  
1026 -12.22  
1693 -11  
696 -12.22  
366 -11  
1363 -12.22  
36 -11  
1033 -12.22  
1700 -11  
703 -12.22  
373 -11  
1370 -12.22  
43 -11  
1040 -12.22  
1707 -11  
710 -12.22  
380 -11  
1377 -12.22  
50 -11  
1047 -12.22  
1714 -11  
717 -12.22  
387 -11  
1384 -12.22  
57 -11  
1054 -12.22  
1721 -11  
724 -12.22  
394 -11  
1391 -12.22  
64 -11  
1061 -12.22  
1728 -11  
731 -12.22  
401 -12.22  
1398 -12.22  
71 -11  
1068 -12.22  
1735 -11  
738 -12.22  
408 -12.22  
1405 -12.22  
78 -11  
1075 -12.22  
1742 -11  
745 -12.22  
415 -12.22  
1412 -12.22  
85 -11  
1082 -12.22  
1749 -11  
752 -12.22  
422 -12.22  
1419 -12.22  
92 -11  
1089 -12.22  
1756 -11  
759 -12.22  
429 -12.22  
1426 -12.22  
99 -11  
1096 -12.22  
1763 -11  
766 -12.22  
436 -12.22  
1433 -12.22  
106 -11  
1103 -12.22  
1770 -11  
773 -12.22  
443 -12.22  
1440 -12.22  
113 -11  
1110 -12.22  
1777 -11

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 268 di 305



780 -12.22  
450 -12.22  
1447 -12.22  
120 -11  
1117 -12.22  
1784 -11  
787 -12.22  
457 -12.22  
1454 -12.22  
127 -11  
1124 -12.22  
1791 -11  
794 -12.22  
464 -12.22  
1461 -12.22  
134 -11  
1131 -12.22  
1798 -11  
801 -12.22  
471 -12.22  
1468 -12.22  
141 -11  
1138 -12.22  
808 -12.22  
478 -12.22  
1475 -12.22  
148 -11  
1145 -12.22  
815 -12.22  
1482 -11  
485 -12.22  
155 -11  
1152 -12.22  
822 -12.22  
1489 -11  
492 -12.22  
162 -11  
1159 -12.22  
829 -12.22  
1496 -11  
499 -12.22  
169 -11  
1166 -12.22  
836 -12.22  
1503 -11  
506 -12.22  
176 -11  
1173 -12.22  
843 -12.22  
1510 -11  
513 -12.22  
183 -11  
1180 -12.22  
850 -12.22  
1517 -11  
520 -12.22  
190 -11  
1187 -12.22  
857 -12.22  
1524 -11  
527 -12.22  
197 -11  
1194 -12.22  
864 -12.22  
1531 -11  
534 -12.22  
204 -11  
1201 -12.22  
871 -12.22  
1538 -11  
541 -12.22  
211 -11  
1208 -12.22  
878 -12.22  
1545 -11  
548 -12.22  
218 -11  
1215 -12.22  
885 -12.22  
1552 -11

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 269 di 305




555 -12.22  
225 -11  
1222 -12.22  
892 -12.22  
1559 -11  
562 -12.22  
232 -11  
1229 -12.22  
899 -12.22  
1566 -11  
569 -12.22  
239 -11  
1236 -12.22  
906 -12.22  
1573 -11  
576 -12.22  
246 -11  
1243 -12.22  
913 -12.22  
1580 -11  
583 -12.22  
253 -11  
1250 -12.22  
920 -12.22  
1587 -11  
590 -12.22  
260 -11  
1257 -12.22  
927 -12.22  
1594 -11  
597 -12.22  
267 -11  
1264 -12.22  
934 -12.22  
1601 -11  
604 -12.22  
274 -11  
1271 -12.22  
941 -12.22  
1608 -11  
611 -12.22  
281 -11  
1278 -12.22  
948 -12.22  
1615 -11  
618 -12.22  
288 -11  
1285 -12.22  
955 -12.22  
1622 -11  
625 -12.22  
295 -11  
1292 -12.22  
962 -12.22  
1629 -11  
632 -12.22  
302 -11  
1299 -12.22  
969 -12.22  
1636 -11  
639 -12.22  
309 -11  
1306 -12.22  
976 -12.22  
1643 -11  
646 -12.22  
316 -11  
1313 -12.22  
983 -12.22  
1650 -11  
653 -12.22  
323 -11  
1320 -12.22  
990 -12.22  
1657 -11  
660 -12.22  
330 -11  
1327 -12.22  
997 -12.22  
1664 -11

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 270 di 305

667 -12.22  
337 -11  
1334 -12.22  
7 -11  
1004 -12.22  
1671 -11  
674 -12.22  
344 -11  
1341 -12.22  
14 -11  
1011 -12.22  
1678 -11  
681 -12.22  
351 -11  
1348 -12.22  
21 -11  
1018 -12.22  
1685 -11  
688 -12.22  
358 -11  
1355 -12.22  
28 -11  
1025 -12.22  
1692 -11  
695 -12.22  
365 -11  
1362 -12.22  
35 -11  
1032 -12.22  
1699 -11  
702 -12.22  
372 -11  
1369 -12.22  
42 -11  
1039 -12.22  
1706 -11  
709 -12.22  
379 -11  
1376 -12.22  
49 -11  
1046 -12.22  
1713 -11  
716 -12.22  
386 -11  
1383 -12.22  
56 -11  
1053 -12.22  
1720 -11  
723 -12.22  
393 -11  
1390 -12.22  
63 -11  
1060 -12.22  
1727 -11  
730 -12.22  
400 -11  
1397 -12.22  
70 -11  
1067 -12.22  
1734 -11  
737 -12.22  
407 -12.22  
1404 -12.22  
77 -11  
1074 -12.22  
1741 -11  
744 -12.22  
414 -12.22  
1411 -12.22  
84 -11  
1081 -12.22  
1748 -11  
751 -12.22  
421 -12.22  
1418 -12.22  
91 -11  
1088 -12.22  
1755 -11  
758 -12.22  
428 -12.22


Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 271 di 305

1425 -12.22  
98 -11  
1095 -12.22  
1762 -11  
765 -12.22  
435 -12.22  
1432 -12.22  
105 -11  
1102 -12.22  
1769 -11  
772 -12.22  
442 -12.22  
1439 -12.22  
112 -11  
1109 -12.22  
1776 -11  
779 -12.22  
449 -12.22  
1446 -12.22  
119 -11  
1116 -12.22  
1783 -11  
786 -12.22  
456 -12.22  
1453 -12.22  
126 -11  
1123 -12.22  
1790 -11  
793 -12.22  
463 -12.22  
1460 -12.22  
133 -11  
1130 -12.22  
1797 -11  
800 -12.22  
470 -12.22  
1467 -12.22  
140 -11  
1137 -12.22  
1804 -11  
807 -12.22  
477 -12.22  
1474 -12.22  
147 -11  
1144 -12.22  
814 -12.22  
1481 -11  
484 -12.22  
154 -11  
1151 -12.22  
821 -12.22  
1488 -11  
491 -12.22  
161 -11  
1158 -12.22  
828 -12.22  
1495 -11  
498 -12.22  
168 -11  
1165 -12.22  
835 -12.22  
1502 -11  
505 -12.22  
175 -11  
1172 -12.22  
842 -12.22  
1509 -11  
512 -12.22  
182 -11  
1179 -12.22  
849 -12.22  
1516 -11  
519 -12.22  
189 -11  
1186 -12.22  
856 -12.22  
1523 -11  
526 -12.22  
196 -11  
1193 -12.22

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 272 di 305

863 -12.22  
1530 -11  
533 -12.22  
203 -11  
1200 -12.22  
870 -12.22  
1537 -11  
540 -12.22  
210 -11  
1207 -12.22  
877 -12.22  
1544 -11  
547 -12.22  
217 -11  
1214 -12.22  
884 -12.22  
1551 -11  
554 -12.22  
224 -11  
1221 -12.22  
891 -12.22  
1558 -11  
561 -12.22  
231 -11  
1228 -12.22  
898 -12.22  
1565 -11  
568 -12.22  
238 -11  
1235 -12.22  
905 -12.22  
1572 -11  
575 -12.22  
245 -11  
1242 -12.22  
912 -12.22  
1579 -11  
582 -12.22  
252 -11  
1249 -12.22  
919 -12.22  
1586 -11  
589 -12.22  
259 -11  
1256 -12.22  
926 -12.22  
1593 -11  
596 -12.22  
266 -11  
1263 -12.22  
933 -12.22  
1600 -11  
603 -12.22  
273 -11  
1270 -12.22  
940 -12.22  
1607 -11  
610 -12.22  
280 -11  
1277 -12.22  
947 -12.22  
1614 -11  
617 -12.22  
287 -11  
1284 -12.22  
954 -12.22  
1621 -11  
624 -12.22  
294 -11  
1291 -12.22  
961 -12.22  
1628 -11  
631 -12.22  
301 -11  
1298 -12.22  
968 -12.22  
1635 -11  
638 -12.22  
308 -11  
1305 -12.22







Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 273 di 305


975 -12.22  
1642 -11  
645 -12.22  
315 -11  
1312 -12.22  
982 -12.22  
1649 -11  
652 -12.22  
322 -11  
1319 -12.22  
989 -12.22  
1656 -11  
659 -12.22  
329 -11  
1326 -12.22  
996 -12.22  
1663 -11  
666 -12.22  
336 -11  
1333 -12.22  
6 -11  
1003 -12.22  
1670 -11  
673 -12.22  
343 -11  
1340 -12.22  
13 -11  
1010 -12.22  
1677 -11  
680 -12.22  
350 -11  
1347 -12.22  
20 -11  
1017 -12.22  
1684 -11  
687 -12.22  
357 -11  
1354 -12.22  
27 -11  
1024 -12.22  
1691 -11  
694 -12.22  
364 -11  
1361 -12.22  
34 -11  
1031 -12.22  
1698 -11  
701 -12.22  
371 -11  
1368 -12.22  
41 -11  
1038 -12.22  
1705 -11  
708 -12.22  
378 -11  
1375 -12.22  
48 -11  
1045 -12.22  
1712 -11  
715 -12.22  
385 -11  
1382 -12.22  
55 -11  
1052 -12.22  
1719 -11  
722 -12.22  
392 -11  
1389 -12.22  
62 -11  
1059 -12.22  
1726 -11  
729 -12.22  
399 -11  
1396 -12.22  
69 -11  
1066 -12.22  
1733 -11  
736 -12.22  
406 -12.22  
1403 -12.22

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 274 di 305


76 -11  
1073 -12.22  
1740 -11  
743 -12.22  
413 -12.22  
1410 -12.22  
83 -11  
1080 -12.22  
1747 -11  
750 -12.22  
420 -12.22  
1417 -12.22  
90 -11  
1087 -12.22  
1754 -11  
757 -12.22  
427 -12.22  
1424 -12.22  
97 -11  
1094 -12.22  
1761 -11  
764 -12.22  
434 -12.22  
1431 -12.22  
104 -11  
1101 -12.22  
1768 -11  
771 -12.22  
441 -12.22  
1438 -12.22  
111 -11  
1108 -12.22  
1775 -11  
778 -12.22  
448 -12.22  
1445 -12.22  
118 -11  
1115 -12.22  
1782 -11  
785 -12.22  
455 -12.22  
1452 -12.22  
125 -11  
1122 -12.22  
1789 -11  
792 -12.22  
462 -12.22  
1459 -12.22  
132 -11  
1129 -12.22  
1796 -11  
799 -12.22  
469 -12.22  
1466 -12.22  
139 -11  
1136 -12.22  
1803 -11  
806 -12.22  
476 -12.22  
1473 -12.22  
146 -11  
1143 -12.22  
813 -12.22  
483 -12.22  
1480 -12.22  
153 -11  
1150 -12.22  
820 -12.22  
1487 -11  
490 -12.22  
160 -11  
1157 -12.22  
827 -12.22  
1494 -11  
497 -12.22  
167 -11  
1164 -12.22  
834 -12.22  
1501 -11  
504 -12.22

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 275 di 305



174 -11  
1171 -12.22  
841 -12.22  
1508 -11  
511 -12.22  
181 -11  
1178 -12.22  
848 -12.22  
1515 -11  
518 -12.22  
188 -11  
1185 -12.22  
855 -12.22  
1522 -11  
525 -12.22  
195 -11  
1192 -12.22  
862 -12.22  
1529 -11  
532 -12.22  
202 -11  
1199 -12.22  
869 -12.22  
1536 -11  
539 -12.22  
209 -11  
1206 -12.22  
876 -12.22  
1543 -11  
546 -12.22  
216 -11  
1213 -12.22  
883 -12.22  
1550 -11  
553 -12.22  
223 -11  
1220 -12.22  
890 -12.22  
1557 -11  
560 -12.22  
230 -11  
1227 -12.22  
897 -12.22  
1564 -11  
567 -12.22  
237 -11  
1234 -12.22  
904 -12.22  
1571 -11  
574 -12.22  
244 -11  
1241 -12.22  
911 -12.22  
1578 -11  
581 -12.22  
251 -11  
1248 -12.22  
918 -12.22  
1585 -11  
588 -12.22  
258 -11  
1255 -12.22  
925 -12.22  
1592 -11  
595 -12.22  
265 -11  
1262 -12.22  
932 -12.22  
1599 -11  
602 -12.22  
272 -11  
1269 -12.22  
939 -12.22  
1606 -11  
609 -12.22  
279 -11  
1276 -12.22  
946 -12.22  
1613 -11  
616 -12.22

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 276 di 305

286 -11  
1283 -12.22  
953 -12.22  
1620 -11  
623 -12.22  
293 -11  
1290 -12.22  
960 -12.22  
1627 -11  
630 -12.22  
300 -11  
1297 -12.22  
967 -12.22  
1634 -11  
637 -12.22  
307 -11  
1304 -12.22  
974 -12.22  
1641 -11  
644 -12.22  
314 -11  
1311 -12.22  
981 -12.22  
1648 -11  
651 -12.22  
321 -11  
1318 -12.22  
988 -12.22  
1655 -11  
658 -12.22  
328 -11  
1325 -12.22  
995 -12.22  
1662 -11  
665 -12.22  
335 -11  
1332 -12.22  
5 -11  
1002 -12.22  
1669 -11  
672 -12.22  
342 -11  
1339 -12.22  
12 -11  
1009 -12.22  
1676 -11  
679 -12.22  
349 -11  
1346 -12.22  
19 -11  
1016 -12.22  
1683 -11  
686 -12.22  
356 -11  
1353 -12.22  
26 -11  
1023 -12.22  
1690 -11  
693 -12.22  
363 -11  
1360 -12.22  
33 -11  
1030 -12.22  
1697 -11  
700 -12.22  
370 -11  
1367 -12.22  
40 -11  
1037 -12.22  
1704 -11  
707 -12.22  
377 -11  
1374 -12.22  
47 -11  
1044 -12.22  
1711 -11  
714 -12.22  
384 -11  
1381 -12.22  
54 -11

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 277 di 305

1051 -12.22  
1718 -11  
721 -12.22  
391 -11  
1388 -12.22  
61 -11  
1058 -12.22  
1725 -11  
728 -12.22  
398 -11  
1395 -12.22  
68 -11  
1065 -12.22  
1732 -11  
735 -12.22  
405 -12.22  
1402 -12.22  
75 -11  
1072 -12.22  
1739 -11  
742 -12.22  
412 -12.22  
1409 -12.22  
82 -11  
1079 -12.22  
1746 -11  
749 -12.22  
419 -12.22  
1416 -12.22  
89 -11  
1086 -12.22  
1753 -11  
756 -12.22  
426 -12.22  
1423 -12.22  
96 -11  
1093 -12.22  
1760 -11  
763 -12.22  
433 -12.22  
1430 -12.22  
103 -11  
1100 -12.22  
1767 -11  
770 -12.22  
440 -12.22  
1437 -12.22  
110 -11  
1107 -12.22  
1774 -11  
777 -12.22  
447 -12.22  
1444 -12.22  
117 -11  
1114 -12.22  
1781 -11  
784 -12.22  
454 -12.22  
1451 -12.22  
124 -11  
1121 -12.22  
1788 -11  
791 -12.22  
461 -12.22  
1458 -12.22  
131 -11  
1128 -12.22  
1795 -11  
798 -12.22  
468 -12.22  
1465 -12.22  
138 -11  
1135 -12.22  
1802 -11  
805 -12.22  
475 -12.22  
1472 -12.22  
145 -11  
1142 -12.22  
812 -12.22

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 278 di 305

482 -12.22  
1479 -12.22  
152 -11  
1149 -12.22  
819 -12.22  
1486 -11  
489 -12.22  
159 -11  
1156 -12.22  
826 -12.22  
1493 -11  
496 -12.22  
166 -11  
1163 -12.22  
833 -12.22  
1500 -11  
503 -12.22  
173 -11  
1170 -12.22  
840 -12.22  
1507 -11  
510 -12.22  
180 -11  
1177 -12.22  
847 -12.22  
1514 -11  
517 -12.22  
187 -11  
1184 -12.22  
854 -12.22  
1521 -11  
524 -12.22  
194 -11  
1191 -12.22  
861 -12.22  
1528 -11  
531 -12.22  
201 -11  
1198 -12.22  
868 -12.22  
1535 -11  
538 -12.22  
208 -11  
1205 -12.22  
875 -12.22  
1542 -11  
545 -12.22  
215 -11  
1212 -12.22  
882 -12.22  
1549 -11  
552 -12.22  
222 -11  
1219 -12.22  
889 -12.22  
1556 -11  
559 -12.22  
229 -11  
1226 -12.22  
896 -12.22  
1563 -11  
566 -12.22  
236 -11  
1233 -12.22  
903 -12.22  
1570 -11  
573 -12.22  
243 -11  
1240 -12.22  
910 -12.22  
1577 -11  
580 -12.22  
250 -11  
1247 -12.22  
917 -12.22  
1584 -11  
587 -12.22  
257 -11  
1254 -12.22  
924 -12.22

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 279 di 305

1591 -11  
594 -12.22  
264 -11  
1261 -12.22  
931 -12.22  
1598 -11  
601 -12.22  
271 -11  
1268 -12.22  
938 -12.22  
1605 -11  
608 -12.22  
278 -11  
1275 -12.22  
945 -12.22  
1612 -11  
615 -12.22  
285 -11  
1282 -12.22  
952 -12.22  
1619 -11  
622 -12.22  
292 -11  
1289 -12.22  
959 -12.22  
1626 -11  
629 -12.22  
299 -11  
1296 -12.22  
966 -12.22  
1633 -11  
636 -12.22  
306 -11  
1303 -12.22  
973 -12.22  
1640 -11  
643 -12.22  
313 -11  
1310 -12.22  
980 -12.22  
1647 -11  
650 -12.22  
320 -11  
1317 -12.22  
987 -12.22  
1654 -11  
657 -12.22  
327 -11  
1324 -12.22  
994 -12.22  
1661 -11  
664 -12.22  
334 -11  
1331 -12.22  
4 -11  
1001 -12.22  
1668 -11  
671 -12.22  
341 -11  
1338 -12.22  
11 -11  
1008 -12.22  
1675 -11  
678 -12.22  
348 -11  
1345 -12.22  
18 -11  
1015 -12.22  
1682 -11  
685 -12.22  
355 -11  
1352 -12.22  
25 -11  
1022 -12.22  
1689 -11  
692 -12.22  
362 -11  
1359 -12.22  
32 -11  
1029 -12.22


Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 280 di 305

1696 -11  
699 -12.22  
369 -11  
1366 -12.22  
39 -11  
1036 -12.22  
1703 -11  
706 -12.22  
376 -11  
1373 -12.22  
46 -11  
1043 -12.22  
1710 -11  
713 -12.22  
383 -11  
1380 -12.22  
53 -11  
1050 -12.22  
1717 -11  
720 -12.22  
390 -11  
1387 -12.22  
60 -11  
1057 -12.22  
1724 -11  
727 -12.22  
397 -11  
1394 -12.22  
67 -11  
1064 -12.22  
1731 -11  
734 -12.22  
404 -12.22  
1401 -12.22  
74 -11  
1071 -12.22  
1738 -11  
741 -12.22  
411 -12.22  
1408 -12.22  
81 -11  
1078 -12.22  
1745 -11  
748 -12.22  
418 -12.22  
1415 -12.22  
88 -11  
1085 -12.22  
1752 -11  
755 -12.22  
425 -12.22  
1422 -12.22  
95 -11  
1092 -12.22  
1759 -11  
762 -12.22  
432 -12.22  
1429 -12.22  
102 -11  
1099 -12.22  
1766 -11  
769 -12.22  
439 -12.22  
1436 -12.22  
109 -11  
1106 -12.22  
1773 -11  
776 -12.22  
446 -12.22  
1443 -12.22  
116 -11  
1113 -12.22  
1780 -11  
783 -12.22  
453 -12.22  
1450 -12.22  
123 -11  
1120 -12.22  
1787 -11  
790 -12.22





Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 281 di 305



460 -12.22  
1457 -12.22  
130 -11  
1127 -12.22  
1794 -11  
797 -12.22  
467 -12.22  
1464 -12.22  
137 -11  
1134 -12.22  
1801 -11  
804 -12.22  
474 -12.22  
1471 -12.22  
144 -11  
1141 -12.22  
811 -12.22  
481 -12.22  
1478 -12.22  
151 -11  
1148 -12.22  
818 -12.22  
1485 -11  
488 -12.22  
158 -11  
1155 -12.22  
825 -12.22  
1492 -11  
495 -12.22  
165 -11  
1162 -12.22  
832 -12.22  
1499 -11  
502 -12.22  
172 -11  
1169 -12.22  
839 -12.22  
1506 -11  
509 -12.22  
179 -11  
1176 -12.22  
846 -12.22  
1513 -11  
516 -12.22  
186 -11  
1183 -12.22  
853 -12.22  
1520 -11  
523 -12.22  
193 -11  
1190 -12.22  
860 -12.22  
1527 -11  
530 -12.22  
200 -11  
1197 -12.22  
867 -12.22  
1534 -11  
537 -12.22  
207 -11  
1204 -12.22  
874 -12.22  
1541 -11  
544 -12.22  
214 -11  
1211 -12.22  
881 -12.22  
1548 -11  
551 -12.22  
221 -11  
1218 -12.22  
888 -12.22  
1555 -11  
558 -12.22  
228 -11  
1225 -12.22  
895 -12.22  
1562 -11  
565 -12.22  
235 -11

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 282 di 305




1232 -12.22  
902 -12.22  
1569 -11  
572 -12.22  
242 -11  
1239 -12.22  
909 -12.22  
1576 -11  
579 -12.22  
249 -11  
1246 -12.22  
916 -12.22  
1583 -11  
586 -12.22  
256 -11  
1253 -12.22  
923 -12.22  
1590 -11  
593 -12.22  
263 -11  
1260 -12.22  
930 -12.22  
1597 -11  
600 -12.22  
270 -11  
1267 -12.22  
937 -12.22  
1604 -11  
607 -12.22  
277 -11  
1274 -12.22  
944 -12.22  
1611 -11  
614 -12.22  
284 -11  
1281 -12.22  
951 -12.22  
1618 -11  
621 -12.22  
291 -11  
1288 -12.22  
958 -12.22  
1625 -11  
628 -12.22  
298 -11  
1295 -12.22  
965 -12.22  
1632 -11  
635 -12.22  
305 -11  
1302 -12.22  
972 -12.22  
1639 -11  
642 -12.22  
312 -11  
1309 -12.22  
979 -12.22  
1646 -11  
649 -12.22  
319 -11  
1316 -12.22  
986 -12.22  
1653 -11  
656 -12.22  
326 -11  
1323 -12.22  
993 -12.22  
1660 -11  
663 -12.22  
333 -11  
1330 -12.22  
3 -11  
1000 -12.22  
1667 -11  
670 -12.22  
340 -11  
1337 -12.22  
10 -11  
1007 -12.22  
1674 -11

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 283 di 305

677 -12.22  
347 -11  
1344 -12.22  
17 -11  
1014 -12.22  
1681 -11  
684 -12.22  
354 -11  
1351 -12.22  
24 -11  
1021 -12.22  
1688 -11  
691 -12.22  
361 -11  
1358 -12.22  
31 -11  
1028 -12.22  
1695 -11  
698 -12.22  
368 -11  
1365 -12.22  
38 -11  
1035 -12.22  
1702 -11  
705 -12.22  
375 -11  
1372 -12.22  
45 -11  
1042 -12.22  
1709 -11  
712 -12.22  
382 -11  
1379 -12.22  
52 -11  
1049 -12.22  
1716 -11  
719 -12.22  
389 -11  
1386 -12.22  
59 -11  
1056 -12.22  
1723 -11  
726 -12.22  
396 -11  
1393 -12.22  
66 -11  
1063 -12.22  
1730 -11  
733 -12.22  
403 -12.22  
1400 -12.22  
73 -11  
1070 -12.22  
1737 -11  
740 -12.22  
410 -12.22  
1407 -12.22  
80 -11  
1077 -12.22  
1744 -11  
747 -12.22  
417 -12.22  
1414 -12.22  
87 -11  
1084 -12.22  
1751 -11  
754 -12.22  
424 -12.22  
1421 -12.22  
94 -11  
1091 -12.22  
1758 -11  
761 -12.22  
431 -12.22  
1428 -12.22  
101 -11  
1098 -12.22  
1765 -11  
768 -12.22  
438 -12.22

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14</b> <b>– km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 284 di 305

1435 -12.22  
108 -11  
1105 -12.22  
1772 -11  
775 -12.22  
445 -12.22  
1442 -12.22  
115 -11  
1112 -12.22  
1779 -11  
782 -12.22  
452 -12.22  
1449 -12.22  
122 -11  
1119 -12.22  
1786 -11  
789 -12.22  
459 -12.22  
1456 -12.22  
129 -11  
1126 -12.22  
1793 -11  
796 -12.22  
466 -12.22  
1463 -12.22  
136 -11  
1133 -12.22  
1800 -11  
803 -12.22  
473 -12.22  
1470 -12.22  
143 -11  
1140 -12.22  
810 -12.22  
480 -12.22  
1477 -12.22  
150 -11  
1147 -12.22  
817 -12.22  
1484 -11  
487 -12.22  
157 -11  
1154 -12.22  
824 -12.22  
1491 -11  
494 -12.22  
164 -11  
1161 -12.22  
831 -12.22  
1498 -11  
501 -12.22  
171 -11  
1168 -12.22  
838 -12.22  
1505 -11  
508 -12.22  
178 -11  
1175 -12.22  
845 -12.22  
1512 -11  
515 -12.22  
185 -11  
1182 -12.22  
852 -12.22  
1519 -11  
522 -12.22  
192 -11  
1189 -12.22  
859 -12.22  
1526 -11  
529 -12.22  
199 -11  
1196 -12.22  
866 -12.22  
1533 -11  
536 -12.22  
206 -11  
1203 -12.22  
873 -12.22  
1540 -11

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 285 di 305


543 -12.22  
213 -11  
1210 -12.22  
880 -12.22  
1547 -11  
550 -12.22  
220 -11  
1217 -12.22  
887 -12.22  
1554 -11  
557 -12.22  
227 -11  
1224 -12.22  
894 -12.22  
1561 -11  
564 -12.22  
234 -11  
1231 -12.22  
901 -12.22  
1568 -11  
571 -12.22  
241 -11  
1238 -12.22  
908 -12.22  
1575 -11  
578 -12.22  
248 -11  
1245 -12.22  
915 -12.22  
1582 -11  
585 -12.22  
255 -11  
1252 -12.22  
922 -12.22  
1589 -11  
592 -12.22  
262 -11  
1259 -12.22  
929 -12.22  
1596 -11  
599 -12.22  
269 -11  
1266 -12.22  
936 -12.22  
1603 -11  
606 -12.22  
276 -11  
1273 -12.22  
943 -12.22  
1610 -11  
613 -12.22  
283 -11  
1280 -12.22  
950 -12.22  
1617 -11  
620 -12.22  
290 -11  
1287 -12.22

[ LOAD CASE : TERM ]



\*\* MEMBER TEMPERATURE LOAD DATA

MEMBER TEMPERATURE

-----  
917 15  
1584 15  
587 15  
1254 15  
924 15  
1591 15  
594 15  
1261 15

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 286 di 305

931	15
1598	15
601	15
1268	15
938	15
1605	15
608	15
1275	15
945	15
1612	15
615	15
1282	15
952	15
1619	15
622	15
1289	15
959	15
1626	15
629	15
1296	15
966	15
1633	15
636	15
1303	15
973	15
1640	15
643	15
1310	15
980	15
1647	15
650	15
1317	15
987	15
1654	15
657	15
1324	15
994	15
1661	15
664	15
1331	15
1001	15
1668	15
671	15
1338	15
1008	15
1675	15
678	15
1345	15
1015	15
1682	15
685	15
1352	15
1022	15
1689	15
692	15
1359	15
1029	15
1696	15
699	15
1366	15
1036	15
1703	15
706	15
1373	15
1043	15
1710	15
713	15
1380	15
1050	15
1717	15
720	15
1387	15
1057	15
1724	15
727	15
1394	15
1064	15
1731	15
734	15
1401	15


Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 287 di 305

404	15
1071	15
1738	15
741	15
1408	15
411	15
1078	15
1745	15
748	15
1415	15
418	15
1085	15
1752	15
755	15
1422	15
425	15
1092	15
1759	15
762	15
1429	15
432	15
1099	15
1766	15
769	15
1436	15
439	15
1106	15
1773	15
776	15
1443	15
446	15
1113	15
1780	15
783	15
1450	15
453	15
1120	15
1787	15
790	15
1457	15
460	15
1127	15
1794	15
797	15
1464	15
467	15
1134	15
1801	15
804	15
1471	15
474	15
1141	15
811	15
1478	15
481	15
1148	15
818	15
1485	15
488	15
1155	15
825	15
1492	15
495	15
1162	15
832	15
1499	15
502	15
1169	15
839	15
1506	15
509	15
1176	15
846	15
1513	15
516	15
1183	15
853	15
1520	15
523	15
1190	15



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 288 di 305

860	15
1527	15
530	15
1197	15
867	15
1534	15
537	15
1204	15
874	15
1541	15
544	15
1211	15
881	15
1548	15
551	15
1218	15
888	15
1555	15
558	15
1225	15
895	15
1562	15
565	15
1232	15
902	15
1569	15
572	15
1239	15
909	15
1576	15
579	15
1246	15
916	15
1583	15
586	15
1253	15
923	15
1590	15
593	15
1260	15
930	15
1597	15
600	15
1267	15
937	15
1604	15
607	15
1274	15
944	15
1611	15
614	15
1281	15
951	15
1618	15
621	15
1288	15
958	15
1625	15
628	15
1295	15
965	15
1632	15
635	15
1302	15
972	15
1639	15
642	15
1309	15
979	15
1646	15
649	15
1316	15
986	15
1653	15
656	15
1323	15
993	15
1660	15
663	15
1330	15



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 289 di 305


1000	15
1667	15
670	15
1337	15
1007	15
1674	15
677	15
1344	15
1014	15
1681	15
684	15
1351	15
1021	15
1688	15
691	15
1358	15
1028	15
1695	15
698	15
1365	15
1035	15
1702	15
705	15
1372	15
1042	15
1709	15
712	15
1379	15
1049	15
1716	15
719	15
1386	15
1056	15
1723	15
726	15
1393	15
1063	15
1730	15
733	15
1400	15
403	15
1070	15
1737	15
740	15
1407	15
410	15
1077	15
1744	15
747	15
1414	15
417	15
1084	15
1751	15
754	15
1421	15
424	15
1091	15
1758	15
761	15
1428	15
431	15
1098	15
1765	15
768	15
1435	15
438	15
1105	15
1772	15
775	15
1442	15
445	15
1112	15
1779	15
782	15
1449	15
452	15
1119	15
1786	15
789	15
1456	15

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 290 di 305


459	15
1126	15
1793	15
796	15
1463	15
466	15
1133	15
1800	15
803	15
1470	15
473	15
1140	15
810	15
1477	15
480	15
1147	15
817	15
1484	15
487	15
1154	15
824	15
1491	15
494	15
1161	15
831	15
1498	15
501	15
1168	15
838	15
1505	15
508	15
1175	15
845	15
1512	15
515	15
1182	15
852	15
1519	15
522	15
1189	15
859	15
1526	15
529	15
1196	15
866	15
1533	15
536	15
1203	15
873	15
1540	15
543	15
1210	15
880	15
1547	15
550	15
1217	15
887	15
1554	15
557	15
1224	15
894	15
1561	15
564	15
1231	15
901	15
1568	15
571	15
1238	15
908	15
1575	15
578	15
1245	15
915	15
1582	15
585	15
1252	15
922	15
1589	15
592	15
1259	15

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 291 di 305




929	15
1596	15
599	15
1266	15
936	15
1603	15
606	15
1273	15
943	15
1610	15
613	15
1280	15
950	15
1617	15
620	15
1287	15
957	15
1624	15
627	15
1294	15
964	15
1631	15
634	15
1301	15
971	15
1638	15
641	15
1308	15
978	15
1645	15
648	15
1315	15
985	15
1652	15
655	15
1322	15
992	15
1659	15
662	15
1329	15
999	15
1666	15
669	15
1336	15
1006	15
1673	15
676	15
1343	15
1013	15
1680	15
683	15
1350	15
1020	15
1687	15
690	15
1357	15
1027	15
1694	15
697	15
1364	15
1034	15
1701	15
704	15
1371	15
1041	15
1708	15
711	15
1378	15
1048	15
1715	15
718	15
1385	15
1055	15
1722	15
725	15
1392	15
1062	15
1729	15
732	15
1399	15

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 292 di 305


402	15
1069	15
1736	15
739	15
1406	15
409	15
1076	15
1743	15
746	15
1413	15
416	15
1083	15
1750	15
753	15
1420	15
423	15
1090	15
1757	15
760	15
1427	15
430	15
1097	15
1764	15
767	15
1434	15
437	15
1104	15
1771	15
774	15
1441	15
444	15
1111	15
1778	15
781	15
1448	15
451	15
1118	15
1785	15
788	15
1455	15
458	15
1125	15
1792	15
795	15
1462	15
465	15
1132	15
1799	15
802	15
1469	15
472	15
1139	15
809	15
1476	15
479	15
1146	15
816	15
1483	15
486	15
1153	15
823	15
1490	15
493	15
1160	15
830	15
1497	15
500	15
1167	15
837	15
1504	15
507	15
1174	15
844	15
1511	15
514	15
1181	15
851	15
1518	15
521	15
1188	15

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 293 di 305




858	15
1525	15
528	15
1195	15
865	15
1532	15
535	15
1202	15
872	15
1539	15
542	15
1209	15
879	15
1546	15
549	15
1216	15
886	15
1553	15
556	15
1223	15
893	15
1560	15
563	15
1230	15
900	15
1567	15
570	15
1237	15
907	15
1574	15
577	15
1244	15
914	15
1581	15
584	15
1251	15
921	15
1588	15
591	15
1258	15
928	15
1595	15
598	15
1265	15
935	15
1602	15
605	15
1272	15
942	15
1609	15
612	15
1279	15
949	15
1616	15
619	15
1286	15
956	15
1623	15
626	15
1293	15
963	15
1630	15
633	15
1300	15
970	15
1637	15
640	15
1307	15
977	15
1644	15
647	15
1314	15
984	15
1651	15
654	15
1321	15
991	15
1658	15
661	15
1328	15

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 294 di 305

998	15
1665	15
668	15
1335	15
1005	15
1672	15
675	15
1342	15
1012	15
1679	15
682	15
1349	15
1019	15
1686	15
689	15
1356	15
1026	15
1693	15
696	15
1363	15
1033	15
1700	15
703	15
1370	15
1040	15
1707	15
710	15
1377	15
1047	15
1714	15
717	15
1384	15
1054	15
1721	15
724	15
1391	15
1061	15
1728	15
731	15
1398	15
401	15
1068	15
1735	15
738	15
1405	15
408	15
1075	15
1742	15
745	15
1412	15
415	15
1082	15
1749	15
752	15
1419	15
422	15
1089	15
1756	15
759	15
1426	15
429	15
1096	15
1763	15
766	15
1433	15
436	15
1103	15
1770	15
773	15
1440	15
443	15
1110	15
1777	15
780	15
1447	15
450	15
1117	15
1784	15
787	15
1454	15





Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 295 di 305

457	15
1124	15
1791	15
794	15
1461	15
464	15
1131	15
1798	15
801	15
1468	15
471	15
1138	15
808	15
1475	15
478	15
1145	15
815	15
1482	15
485	15
1152	15
822	15
1489	15
492	15
1159	15
829	15
1496	15
499	15
1166	15
836	15
1503	15
506	15
1173	15
843	15
1510	15
513	15
1180	15
850	15
1517	15
520	15
1187	15
857	15
1524	15
527	15
1194	15
864	15
1531	15
534	15
1201	15
871	15
1538	15
541	15
1208	15
878	15
1545	15
548	15
1215	15
885	15
1552	15
555	15
1222	15
892	15
1559	15
562	15
1229	15
899	15
1566	15
569	15
1236	15
906	15
1573	15
576	15
1243	15
913	15
1580	15
583	15
1250	15
920	15
1587	15
590	15
1257	15



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 296 di 305

927	15
1594	15
597	15
1264	15
934	15
1601	15
604	15
1271	15
941	15
1608	15
611	15
1278	15
948	15
1615	15
618	15
1285	15
955	15
1622	15
625	15
1292	15
962	15
1629	15
632	15
1299	15
969	15
1636	15
639	15
1306	15
976	15
1643	15
646	15
1313	15
983	15
1650	15
653	15
1320	15
990	15
1657	15
660	15
1327	15
997	15
1664	15
667	15
1334	15
1004	15
1671	15
674	15
1341	15
1011	15
1678	15
681	15
1348	15
1018	15
1685	15
688	15
1355	15
1025	15
1692	15
695	15
1362	15
1032	15
1699	15
702	15
1369	15
1039	15
1706	15
709	15
1376	15
1046	15
1713	15
716	15
1383	15
1053	15
1720	15
723	15
1390	15
1060	15
1727	15
730	15
1397	15





Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 297 di 305


1067	15
1734	15
737	15
1404	15
407	15
1074	15
1741	15
744	15
1411	15
414	15
1081	15
1748	15
751	15
1418	15
421	15
1088	15
1755	15
758	15
1425	15
428	15
1095	15
1762	15
765	15
1432	15
435	15
1102	15
1769	15
772	15
1439	15
442	15
1109	15
1776	15
779	15
1446	15
449	15
1116	15
1783	15
786	15
1453	15
456	15
1123	15
1790	15
793	15
1460	15
463	15
1130	15
1797	15
800	15
1467	15
470	15
1137	15
1804	15
807	15
1474	15
477	15
1144	15
814	15
1481	15
484	15
1151	15
821	15
1488	15
491	15
1158	15
828	15
1495	15
498	15
1165	15
835	15
1502	15
505	15
1172	15
842	15
1509	15
512	15
1179	15
849	15
1516	15
519	15
1186	15

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 298 di 305



856	15
1523	15
526	15
1193	15
863	15
1530	15
533	15
1200	15
870	15
1537	15
540	15
1207	15
877	15
1544	15
547	15
1214	15
884	15
1551	15
554	15
1221	15
891	15
1558	15
561	15
1228	15
898	15
1565	15
568	15
1235	15
905	15
1572	15
575	15
1242	15
912	15
1579	15
582	15
1249	15
919	15
1586	15
589	15
1256	15
926	15
1593	15
596	15
1263	15
933	15
1600	15
603	15
1270	15
940	15
1607	15
610	15
1277	15
947	15
1614	15
617	15
1284	15
954	15
1621	15
624	15
1291	15
961	15
1628	15
631	15
1298	15
968	15
1635	15
638	15
1305	15
975	15
1642	15
645	15
1312	15
982	15
1649	15
652	15
1319	15
989	15
1656	15
659	15
1326	15

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 299 di 305



996 15  
1663 15  
666 15  
1333 15  
1003 15  
1670 15  
673 15  
1340 15  
1010 15  
1677 15  
680 15  
1347 15  
1017 15  
1684 15  
687 15  
1354 15  
1024 15  
1691 15  
694 15  
1361 15  
1031 15  
1698 15  
701 15  
1368 15  
1038 15  
1705 15  
708 15  
1375 15  
1045 15  
1712 15  
715 15  
1382 15  
1052 15  
1719 15  
722 15  
1389 15  
1059 15  
1726 15  
729 15  
1396 15  
1066 15  
1733 15  
736 15  
1403 15  
406 15  
1073 15  
1740 15  
743 15  
1410 15  
413 15  
1080 15  
1747 15  
750 15  
1417 15  
420 15  
1087 15  
1754 15  
757 15  
1424 15  
427 15  
1094 15  
1761 15  
764 15  
1431 15  
434 15  
1101 15  
1768 15  
771 15  
1438 15  
441 15  
1108 15  
1775 15  
778 15  
1445 15  
448 15  
1115 15  
1782 15  
785 15  
1452 15  
455 15

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 300 di 305

1122	15
1789	15
792	15
1459	15
462	15
1129	15
1796	15
799	15
1466	15
469	15
1136	15
1803	15
806	15
1473	15
476	15
1143	15
813	15
1480	15
483	15
1150	15
820	15
1487	15
490	15
1157	15
827	15
1494	15
497	15
1164	15
834	15
1501	15
504	15
1171	15
841	15
1508	15
511	15
1178	15
848	15
1515	15
518	15
1185	15
855	15
1522	15
525	15
1192	15
862	15
1529	15
532	15
1199	15
869	15
1536	15
539	15
1206	15
876	15
1543	15
546	15
1213	15
883	15
1550	15
553	15
1220	15
890	15
1557	15
560	15
1227	15
897	15
1564	15
567	15
1234	15
904	15
1571	15
574	15
1241	15
911	15
1578	15
581	15
1248	15
918	15
1585	15
588	15
1255	15

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 301 di 305

925	15
1592	15
595	15
1262	15
932	15
1599	15
602	15
1269	15
939	15
1606	15
609	15
1276	15
946	15
1613	15
616	15
1283	15
953	15
1620	15
623	15
1290	15
960	15
1627	15
630	15
1297	15
967	15
1634	15
637	15
1304	15
974	15
1641	15
644	15
1311	15
981	15
1648	15
651	15
1318	15
988	15
1655	15
658	15
1325	15
995	15
1662	15
665	15
1332	15
1002	15
1669	15
672	15
1339	15
1009	15
1676	15
679	15
1346	15
1016	15
1683	15
686	15
1353	15
1023	15
1690	15
693	15
1360	15
1030	15
1697	15
700	15
1367	15
1037	15
1704	15
707	15
1374	15
1044	15
1711	15
714	15
1381	15
1051	15
1718	15
721	15
1388	15
1058	15
1725	15
728	15
1395	15

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 302 di 305

1065	15
1732	15
735	15
1402	15
405	15
1072	15
1739	15
742	15
1409	15
412	15
1079	15
1746	15
749	15
1416	15
419	15
1086	15
1753	15
756	15
1423	15
426	15
1093	15
1760	15
763	15
1430	15
433	15
1100	15
1767	15
770	15
1437	15
440	15
1107	15
1774	15
777	15
1444	15
447	15
1114	15
1781	15
784	15
1451	15
454	15
1121	15
1788	15
791	15
1458	15
461	15
1128	15
1795	15
798	15
1465	15
468	15
1135	15
1802	15
805	15
1472	15
475	15
1142	15
812	15
1479	15
482	15
1149	15
819	15
1486	15
489	15
1156	15
826	15
1493	15
496	15
1163	15
833	15
1500	15
503	15
1170	15
840	15
1507	15
510	15
1177	15
847	15
1514	15
517	15
1184	15

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 303 di 305

854 15  
1521 15  
524 15  
1191 15  
861 15  
1528 15  
531 15  
1198 15  
868 15  
1535 15  
538 15  
1205 15  
875 15  
1542 15  
545 15  
1212 15  
882 15  
1549 15  
552 15  
1219 15  
889 15  
1556 15  
559 15  
1226 15  
896 15  
1563 15  
566 15  
1233 15  
903 15  
1570 15  
573 15  
1240 15  
910 15  
1577 15  
580 15  
1247 15

\*\*\* LOAD COMBINATION DATA

\*\* GENERAL

NO	NAME	TYPE	ACTIVE	DESCRIPTION
----	------	------	--------	-------------

1	Parallelo~	Add	ACTIVE	
2	Parallelo~	Add	ACTIVE	
3	Parallelo~	Add	ACTIVE	
4	Parallelo~	Add	ACTIVE	
5	Perpendic~	Add	ACTIVE	
6	Perpendic~	Add	ACTIVE	
7	Perpendic~	Add	ACTIVE	
8	Perpendic~	Add	ACTIVE	
9	Parallelo	Envelope	ACTIVE	
10	Perpendic~	Envelope	ACTIVE	
11	Pali ALL	Envelope	ACTIVE	
12	SLE R 1	Add	ACTIVE	
13	SLE R 2	Add	ACTIVE	
14	SLE R	Envelope	ACTIVE	
15	Parallelo~	Envelope	ACTIVE	
16	Parallelo~	Envelope	ACTIVE	
17	Perpendic~	Envelope	ACTIVE	
18	Perpendic~	Envelope	ACTIVE	

\*\* CONCRETE DESIGN

NO	NAME	TYPE	ACTIVE	DESCRIPTION
----	------	------	--------	-------------

1	Parallelo~	Add	STRENGTH	
2	Parallelo~	Add	STRENGTH	
3	Parallelo~	Add	STRENGTH	
4	Parallelo~	Add	STRENGTH	
5	Perpendic~	Add	STRENGTH	
6	Perpendic~	Add	STRENGTH	
7	Perpendic~	Add	STRENGTH	
8	Perpendic~	Add	STRENGTH	

Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14 – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 304 di 305

- 9 Parallelo Envelope STRENGTH  
10 Perpendic~ Envelope STRENGTH  
11 Pali ALL Envelope STRENGTH

```

=====
| MIDAS(Modeling, Integrated Design & Analysis Software) |
| midas Gen - Load Combinations |
| (c)SINCE 1989 |
=====
| MIDAS Information Technology Co.,Ltd. (MIDAS IT) |
| Gen 2021 |
=====


```

DESIGN TYPE : General

LIST OF LOAD COMBINATIONS

NUM	NAME	ACTIVE	TYPE	LOADCASE(FACTOR) +	LOADCASE(FACTOR) +	LOADCASE(FACTOR)
1	Parallelo 1a	Active	Add	URTO PAR 1( 1.000) +	Ritiro( 1.000) +	TERM( 0.500)
2	Parallelo 1b	Active	Add	URTO PAR 1( 1.000) +	Ritiro( 1.000) +	TERM(-0.500)
3	Parallelo 2a	Active	Add	URTO PAR 2( 1.000) +	Ritiro( 1.000) +	TERM( 0.500)
4	Parallelo 2b	Active	Add	URTO PAR 2( 1.000) +	Ritiro( 1.000) +	TERM(-0.500)
5	Perpendicolare 1a	Active	Add	URTO PER 1( 1.000) +	Ritiro( 1.000) +	TERM( 0.500)
6	Perpendicolare 1b	Active	Add	URTO PER 1( 1.000) +	Ritiro( 1.000) +	TERM(-0.500)
7	Perpendicolare 2a	Active	Add	URTO PER 2( 1.000) +	Ritiro( 1.000) +	TERM( 0.500)
8	Perpendicolare 2b	Active	Add	URTO PER 2( 1.000) +	Ritiro( 1.000) +	TERM(-0.500)
9	Parallelo	Active	Envelope	Parallelo 1a( 1.000) + + Parallelo 2b( 1.000)	Parallelo 1b( 1.000) +	Parallelo 2a( 1.000)
10	Perpendicolare	Active	Envelope	Perpendicolare 1a( 1.000) + + Perpendicolare 2b( 1.000)	Perpendicolare 1b( 1.000) +	Perpendicolare 2a( 1.000)
11	Pali ALL	Active	Envelope	Parallelo( 1.000) +	Perpendicolare( 1.000)	
12	SLE R 1	Active	Add	Ritiro( 1.000) +	TERM( 1.000)	
13	SLE R 2	Active	Add	Ritiro( 1.000) +	TERM(-1.000)	
14	SLE R	Active	Envelope	SLE R 1( 1.000) +	SLE R 2( 1.000)	
15	Parallelo 1	Active	Envelope	Parallelo 1a( 1.000) +	Parallelo 1b( 1.000)	
16	Parallelo 2	Active	Envelope	Parallelo 2a( 1.000) +	Parallelo 2b( 1.000)	
17	Perpendicolare 1	Active	Envelope	Perpendicolare 1a( 1.000) +	Perpendicolare 1b( 1.000)	
18	Perpendicolare 2	Active	Envelope	Perpendicolare 2a( 1.000) +	Perpendicolare 2b( 1.000)	



Mandataria 	Mandanti   	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>LINEA PESCARA – BARI</b>				
<b>OC01 – Opera di protezione Cavalcaferrovia Autostrada A14  – km 5+246.13</b> Relazione di calcolo	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO OC 0100 001	REV. D	FOGLIO 305 di 305