

COMMITTENTE:



ALTA  
SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE  
OBIETTIVO N. 443/01**

**LINEA AV/AC TORINO – VENEZIA Tratta VERONA – PADOVA**

**Lotto funzionale Verona – Bivio Vicenza**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**VIADOTTI E PONTI**

**Viadotto Fibbio dal km 9+186.67 al km 9+958.57**

**FONDAZIONI**

**Relazione di calcolo fondazioni**

GENERAL CONTRACTOR				DIRETTORE LAVORI				SCALA -
IL PROGETTISTA		Consorzio Iricav Due						
Ing. Giovanni MALAVENDA ALBO INGEGNERI PROV. DI MASSINA n. 4503 Data: Giugno 2022		ing. Paolo Carmona Data: Giugno 2022						

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

I	N	1	7	1	2	E	I	2	C	L	V	I	0	1	C	3	0	0	1	B	-	-	-	D	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

	VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
	Firma	Data
	Ing Alberto Levorato 	Giugno 2022

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	G. Furlani 	Giugno 2021	V. Pastore 	Giugno 2021	P. Ascari 	Giugno 2021	P. Ascari 
B	RECEPIMENTO ISTRUTTORIE	G. Furlani 	Giugno 2022	V. Pastore 	Giugno 2022	P. Ascari 	Giugno 2022	

CIG. 8377957CD1	CUP: J41E91000000009	File: IN1712EI2CLVI01C3001B.DOCX
		Cod. origine:



Progetto cofinanziato  
dalla Unione Europea

TUTTI I DIRITTI DEL PRESENTE DOCUMENTO SONO RISERVATI: LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE E' VIETATA

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 2 di 525	

## INDICE

1	PREMESSA.....	4
2	DOCUMENTI E NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	5
2.1	Documenti di riferimento .....	5
2.2	Normativa di riferimento.....	5
2.3	Programmi di calcolo utilizzati .....	5
3	MATERIALI.....	7
4	DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO .....	8
5	CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA .....	14
5.1	Premessa.....	14
5.2	Stratigrafia e parametri geotecnici .....	14
5.3	Livello di falda .....	15
5.4	Capacità portante singolo palo ai carichi assiali.....	16
5.4.1	Stratigrafia 3 (da pila 60 a pila 67 comprese).....	17
5.4.2	Stratigrafia 4 (da pila 68 a pila 89).....	20
6	ANALISI PALIFICATE DI FONDAZIONE .....	24
6.1	Premessa.....	24
6.2	Metodologia analisi palificate di fondazione .....	25
6.2.1	Valutazione della rigidità assiale del palo isolato.....	31
6.2.2	Comportamento del palo soggetto ai carichi orizzontali.....	36
6.2.3	Effetti gruppo.....	39
6.3	Carichi.....	44
6.4	Risultati palificata pila 60 .....	45
6.5	Risultati palificata pila 70 .....	52
6.6	Risultati palificata pila 71 .....	59
6.7	Risultati palificata pila 86 .....	66
6.8	Verifiche di capacità portante pali ai carichi verticali .....	73
6.9	Verifica dei requisiti prestazionali della fondazione .....	74
6.10	Verifiche strutturali dei pali.....	75

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 3 di 525	

6.10.1	Pile P60-P89 .....	75
6.11	Verifica a carico limite orizzontale .....	81
7	APPENDICE A. VALUTAZIONE CURVA CARICO-CEDIMENTO SINGOLO PALO .....	86
7.1	Stratigrafia 3 – Palo L=38 m .....	86
7.2	Stratigrafia 4 – Palo L=38 m .....	87
8	APPENDICE B. CARICHI IN FONDAZIONE .....	88
8.1	VI01C – Pila a 9 pali con H= 6-7.35m .....	88
8.2	VI01C – Pila a 9 pali con H= 7m.....	91
8.3	VI01C – Pila a 8 pali con H= 6.5m.....	93
8.4	VI01C – Pila a 8 pali con H= 6.0m.....	96
9	APPENDICE C. ANALISI PALIFICATA. TABULATI DI CALCOLO MAP .....	99
9.1	Pila 60 – Analisi SLU/SLV .....	99
9.2	Pila 60 – Analisi SLE .....	162
9.3	Pila 70 – Analisi SLU/SLV .....	207
9.4	Pila 70 – Analisi SLE .....	267
9.5	Pila 71 – Analisi SLU/SLV .....	312
9.6	Pila 71 – Analisi SLE .....	374
9.7	Pila 86 – Analisi SLU/SLV .....	419
9.8	Pila 86 – Analisi SLE .....	481

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 4 di 525

## 1 PREMESSA

Nel presente documento si riporta il dimensionamento delle palificate di fondazione del viadotto VI01C\_Viadotto Fibbio ubicato tra le progressive chilometriche 9+186.67 e 9+958.57 della linea A.V. / A.C. Torino – Venezia, tratta Verona – Padova, lotto funzionale Verona – Bivio Vicenza.

In particolare nel presente documento verranno affrontati i seguenti argomenti:

- descrizione delle fondazioni in progetto;
- caratterizzazione geotecnica finalizzata all'opera: definizione della stratigrafia e dei parametri geotecnici di calcolo; definizione del livello di falda;
- analisi della palificata di fondazione: descrizione delle metodologie di calcolo e sintesi dei risultati con sollecitazioni sui pali e deformazioni massime della fondazione;
- Verifiche geotecniche dei pali di fondazione: capacità portante ai carichi assiali ed orizzontali;
- Verifiche strutturali dei pali di fondazione.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 5 di 525

## 2 DOCUMENTI E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

### 2.1 Documenti di riferimento

- [DR 1.] IN1711EI2RBGE0000001 – Relazione Geotecnica Generale dal km 0+000 al km 10+050.  
[DR 2.] IN1712EI2FZVI01C0001 - Profilo Geotecnico - Viadotto Fibbio dal km 9+186.67 al km 9+958.57.  
[DR 3.] IN1712EI2RBVI01C0001 – Relazione geotecnica – Viadotto Fibbio dal km 9+186.67 al km 9+958.57.

### 2.2 Normativa di riferimento

- [NR 1] Decreto Ministeriale del 14 gennaio 2008: “Approvazione delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni”, G.U. n.29 del 04.2.2008, Supplemento Ordinario n.30.  
[NR 2] Circolare 2 febbraio 2009, n. 617 - Istruzioni per l'applicazione delle “Nuove norme tecniche per le costruzioni” di cui al D.M. 14 gennaio 2008.  
[NR 3] Manuale di Progettazione RFI.  
[NR 4] Capitolato RFI.

### 2.3 Programmi di calcolo utilizzati

Per la redazione della presente relazione sono stati utilizzati i seguenti programmi di calcolo:

- MAP Matrix Analysis of Piles (G. Guiducci, 1999). Rimini (RN), Italia. Programma di calcolo per analisi delle sollecitazioni e deformazioni di tipo lineare e non lineare di palificate di fondazione collegate da plinto rigido.  
I risultati delle analisi ottenuti con la metodologia sopra descritta sono in linea con quelli ottenuti con il programma GROUP (Ensoft INC. engineering software Ausin Texas USA) utilizzato in vari ambiti progettuali ad esempio nella progettazione della linea ferroviaria Alta Velocità MI-NA (Roma-Napoli e Milano-Bologna) e quindi validato da Italferr. Ciò è stato possibile attraverso un procedimento di taratura e l'utilizzo dei medesimi criteri di valutazione delle rigidità e degli effetti gruppo utilizzati nel programma GROUP.
- RC-SEC, Geostru. Programma di calcolo per le verifiche strutturali.

Per il programma citato, con riferimento al paragrafo 10.2 del D.M. 14.01.2008 e relativa Circolare esplicativa n° 617/09 C.S.LL.PP., si dichiara che:

- i risultati dei calcoli eseguiti con l'utilizzo del calcolatore sono stati verificati dal progettista;
- i risultati presentati nelle forme allegate al progetto ne garantiscano la leggibilità, la corretta interpretazione e la riproducibilità;
- l'affidabilità dei codici utilizzati è stata verificata attraverso esame preliminare, di valutazione dell'affidabilità e soprattutto dell'idoneità del programma nel caso specifico di applicazione;

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 6 di 525	

- la validazione dei codici di calcolo è stata verificata sia per confronto con soluzioni semplificate con metodi tradizionali, sia dall'esame della documentazione fornita dal produttore/distributore sulle modalità e procedure seguite per la validazione generale del codice.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 7 di 525

### 3 MATERIALI

Per i materiali si considerano le seguenti caratteristiche relativamente ai pali di fondazione.

Conglomerato cementizio

Classe di resistenza	<b>C25/30</b>		
Classe di esposizione	XC2		
Classe di consistenza	S4 –S5		
Max Rapporto a/c	0.6		
Diametro massimo aggregato	25	mm	
Modulo elastico $E_{cm} = 22000[f_{cm}/10]^{0.3}$	31476	N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza media a trazione semplice $f_{ctm} = 0,30f_{ck}^{2/3}$	2.56	N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza caratteristica a trazione semplice $f_{ctk} = 0,7f_{ctm}$	1.80	N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza di progetto a trazione semplice $f_{ctk}/1,5$	1.20	N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza media a trazione per flessione $f_{ctm} = 1,2f_{ctm}$	3.08	N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza caratteristica a trazione per flessione $f_{ctk} = 0,7f_{cf}$	2.15	N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza di calcolo a compressione $f_{cd} = \alpha_{cc}f_{ck}/1,5$	14.17	N/mm <sup>2</sup>	
Tipo cemento	CEM III-V*		
Copriferro	60	mm	

Tipo di acciaio	<b>B450C</b>		
Resistenza caratteristica di snervamento $f_{yk}$	450	N/mm <sup>2</sup>	
Resistenza caratteristica di rottura $f_{tk}$	540	N/mm <sup>2</sup>	
Modulo Elastico	210000	N/mm <sup>2</sup>	

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 8 di 525

## 4 DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO

Per le pile dell'opera in esame si prevedono fondazioni profonde costituite da pali trivellati di grande diametro (vedasi tabella e figura seguente), in relazione ai carichi agenti ed alle caratteristiche dei terreni di fondazione.

Tabella 1 – Palificate di fondazione

VI01-Fibbio	spalla/pila	Dpali [mm]	n. pali [-]	Stratigrafia di calcolo	Lpalo [m]
<b>VI01C</b>	P60	1500	9	3	<b>36.0</b>
	P61	1500	9	3	<b>36.0</b>
	P62	1500	8	3	<b>37.0</b>
	P63	1500	8	3	<b>37.0</b>
	P64	1500	8	3	<b>37.0</b>
	P65	1500	8	3	<b>37.0</b>
	P66	1500	8	3	<b>38.0</b>
	P67	1500	8	3	<b>38.0</b>
	P68	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P69	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P70	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P71	1500	9	4	<b>36.0</b>
	P72	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P73	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P74	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P75	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P76	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P77	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P78	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P79	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P80	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P81	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P82	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P83	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P84	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P85	1500	8	4	<b>38.0</b>
	P86	1500	8	4	<b>37.0</b>
	P87	1500	8	4	<b>37.0</b>
	P88	1500	8	4	<b>37.0</b>
	P89	1500	8	4	<b>37.0</b>



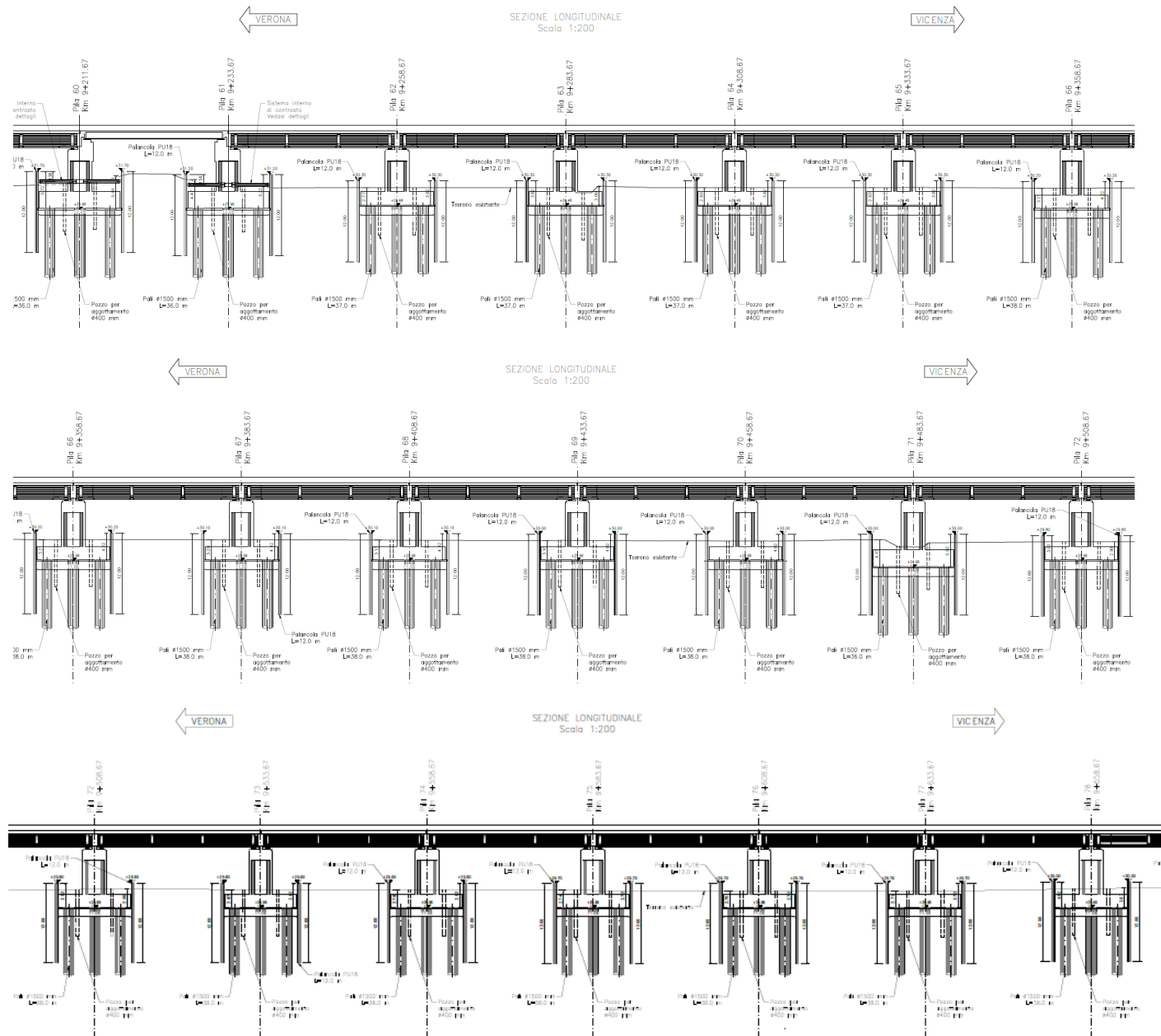


Figura 1 – sezione longitudinale



Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 10 di 525
------------------	-------------	--	-----------	---------------------

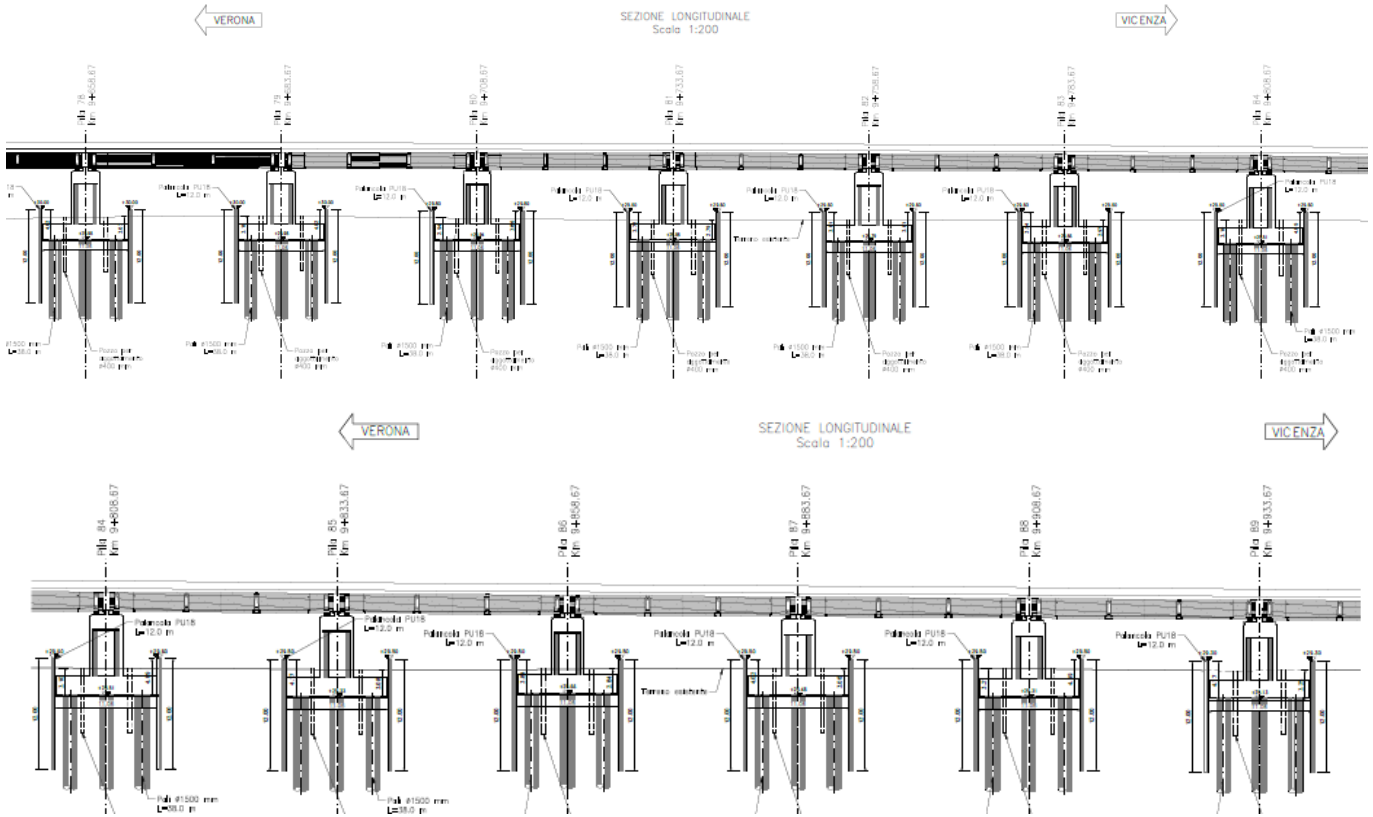


Figura 2 – sezione longitudinale (segue da pagina precedente)

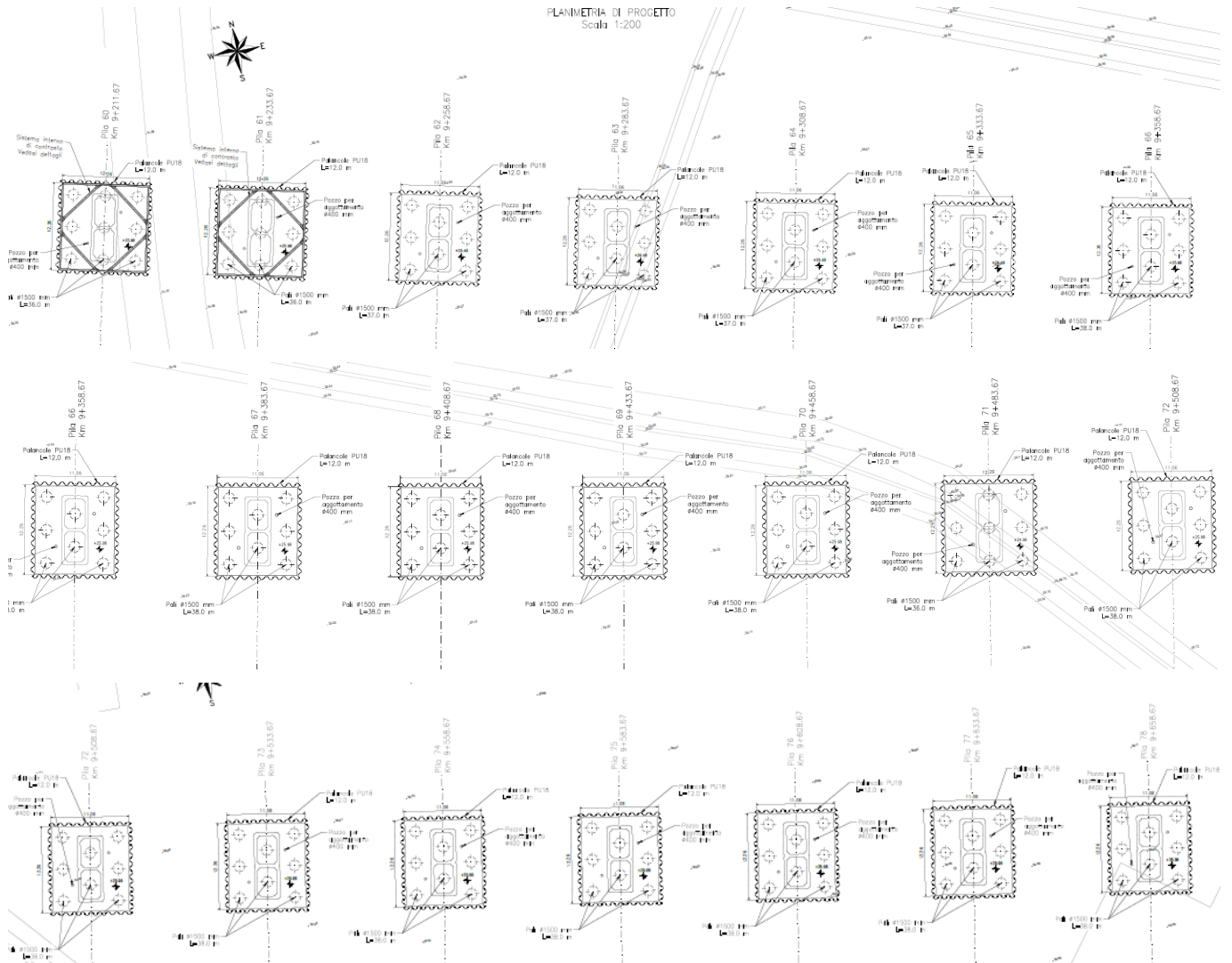


Figura 3 – pianta fondazioni

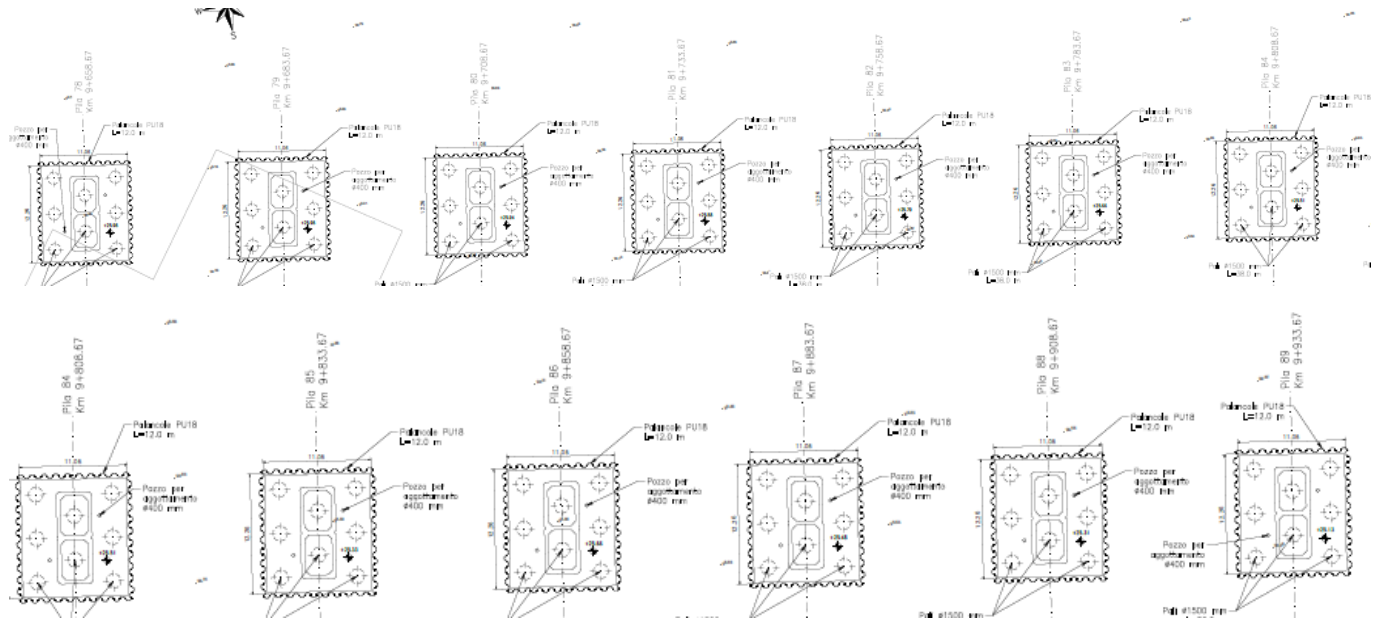


Figura 4 – pianta fondazioni (segue da pagina precedente)

Nella seguente figura è mostrata la disposizione in pianta dei pali con la numerazione utilizzata nel calcolo. Il sistema di riferimento globale della palificata è centrato nel nel baricentro palificata con asse X = longitudinale al viadotto; e asse Y = trasversale al viadotto.

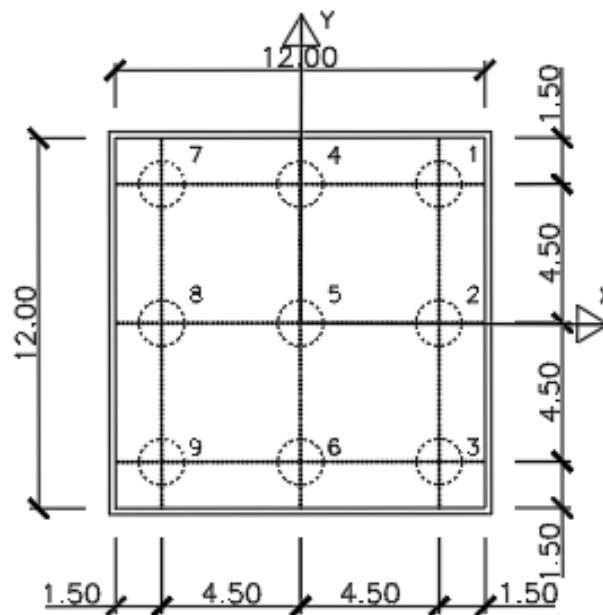


Figura 5 – pianta palificata a 9 pali

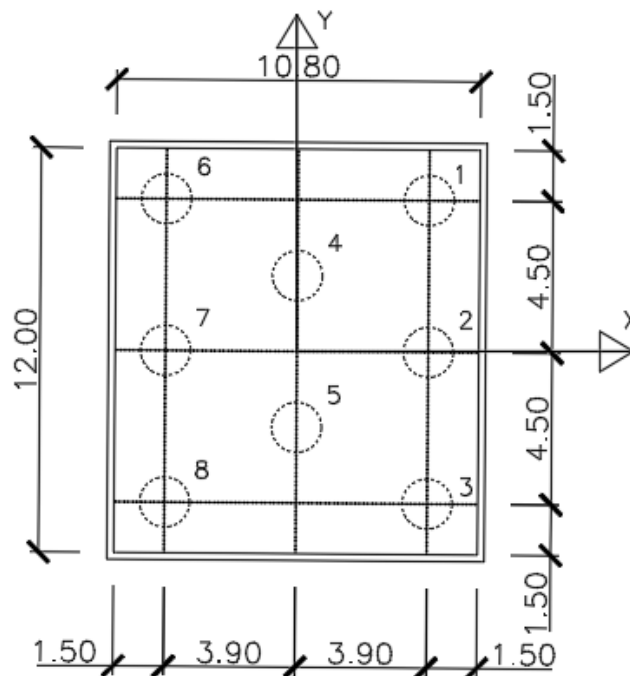


Figura 6 – pianta palificata a 8 pali

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 14 di 525

## 5 CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA

### 5.1 Premessa

Nel presente capitolo si riporta la stratigrafia con relativi parametri geotecnici di riferimento e la capacità portante ai carichi assiali del singolo palo, per i dettagli si rimanda alla relazione geotecnica dell'opera [DR 3.] dove è illustrata la caratterizzazione geotecnica dell'opera, qui riportata per completezza.

### 5.2 Stratigrafia e parametri geotecnici

In accordo a quanto riportato nella relazione geotecnica dell'opera di seguito si illustrano stratigrafia e parametri geotecnici [DR 3.].

Per l'opera sono state distinte due stratigrafie:

- stratigrafia 3 VI01: sondaggi di riferimento SPAA13 e SA203P008, valida per le pile da P49 a P67;
- stratigrafia 4 VI01: sondaggi di riferimento BH-PZ-19, SPA13bis, BH-PE-20, BH-PE-20bis, SA203P009, valida da pila P68 a spalla B.

Tabella 2 - Stratigrafia 3 per viadotto VI01 - pile da P49 a P67;

da [m]	a [m]	Unità geotecnica	Descrizione
0.0	1.0	3a/3b	limo
1.0	5.0	6	ghiaia
5.0	23.0	4	sabbia
23.0	28.0	2	argilla
28.0	35.0	4	sabbia
35.0	37.0	2	argilla
37.0	50.0	4	sabbia

Tabella 3 - Stratigrafia 4 per viadotto VI01 da pila P68 a spalla B

da [m]	a [m]	Unità geotecnica	Descrizione
0.0	2.0	3a/3b	limo
2.0	9.0	6	ghiaia
9.0	35.0	4	sabbia
35.0	37.0	2	argilla
37.0	50.0	4	sabbia

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 15 di 525</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 15 di 525
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 15 di 525		

Unità geotecniche:

- Unità (2): Limi argillosi e limi da compatti a molto compatti, generalmente sovraconsolidati.
- Unità (3a): Sabbie limose / con limo e limi sabbiosi / con sabbia, a comportamento drenato, da sciolte a mediamente addensate.
- Unità (3b): Limi argillosi ed argille limose, da tenere a mediamente compatte, generalmente NC o debolmente OC.
- Unità (3a/b): Alternanze sia lungo la verticale che in planimetria di unità 3a e 3b.
- Unità (4): Sabbie generalmente da debolmente limose a limose, da mediamente addensate a molto addensate.
- Unità (6): Ghiaie, ghiaie con sabbie, con presenza locale di ciottoli, anche di grandi dimensioni (fino a 80-100 mm).

Nella seguente tabella sono sintetizzati i valori dei parametri geotecnici caratteristici delle unità intercettate.

Tabella 4 - Parametri geotecnici caratteristici per la tratta da progressiva chilometrica 7+600 a 10+045

Unità	$\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> )	Dr (%)	$\phi'$ (°)	c' (kPa)	Vs (m/s)	G0 (MPa)	E' (MPa)	c <sub>u</sub> (kPa)	k (m/s)
3a	18-19	-	28-32	0	-	-	10-15	-	-
3b	18-19	-	26-28	0	-	-	6-12	40-60	-
6	19-20	30-70	38-42	0	200	80-100	40-60	-	4.5 <sup>-05</sup> ÷ 1.5E <sup>-04</sup>
4	19-20	40-70	36-40	0	300-350	170-230	100-180	-	9 <sup>-06</sup> ÷ 2E <sup>-05</sup>
2	19-20	-	26-28	0-10	<15 m profondità		10-15	60-80	6 <sup>-07</sup> ÷ 5E <sup>-06</sup>
	19-20	-	26-28	0-10	Tra 15 e 20 m		20-30	100-130	
	19-20	-	26-28	0-10	>20 m profondità		40-50	130-200	

Dove:

$\gamma$  = peso di volume naturale

Dr = densità relativa

$\phi'$  = angolo di resistenza al taglio

c' = coesione drenata

Vs = velocità delle onde di taglio

G0 = modulo di deformazione a taglio a piccole deformazioni

E' = modulo di deformazione elastico di Young operativo = E<sub>o</sub> / (3÷5)

Cu = resistenza al taglio in condizioni non drenate

k = permeabilità

### 5.3 Livello di falda

Sulla base delle informazioni piezometriche disponibili nell'area, per il dimensionamento dell'opera in oggetto si considera:

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 16 di 525

- Per le fasi provvisionali si assume un livello di falda tra +28.6 e +29 m s.l.m. prossimo al piano campagna.
- Per il dimensionamento dei pali di fondazione si assume livello di falda a p.c..

## 5.4 Capacità portante singolo palo ai carichi assiali

Di seguito si riportano le tabelle di capacità portante palo, il cui calcolo è esposto e dettagliatamente illustrato nella relazione geotecnica dell'opera [DR 3.] per le due stratigrafie di riferimento.

- stratigrafia 1 da pila 15 (inizio viadotto) a pila 37 compresa;
- stratigrafia 2 da pila 38 a pila 40 (fine viadotto).

La capacità portante per le fondazioni dell'opera è stata valutata per pali di diametro  $D=1500$  mm considerando l'Approccio 2 (A1+M1+R3) di normativa e con i coefficienti parziali sulle resistenze di base e laterale  $\xi_4 = 1.55$ , assunto in accordo al PD (vedasi quanto esplicitato nel documento [DR 3.]).

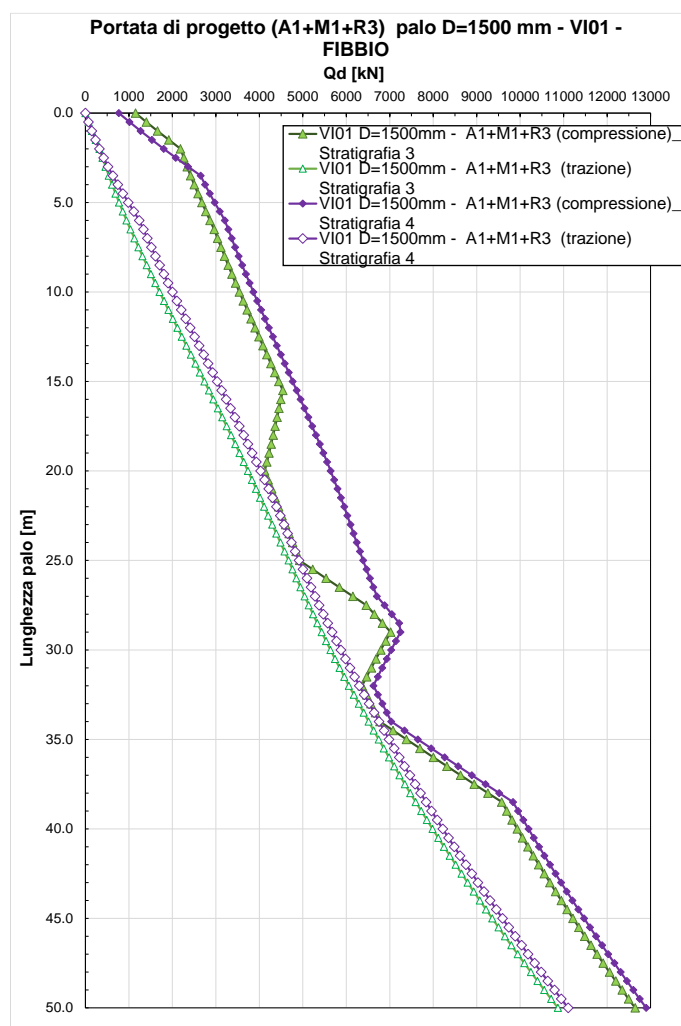


Figura 7 – Portata di progetto



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>		<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<b>Progetto</b> IN17	<b>Lotto</b> 12	<b>Codifica Documento</b> EI2 CL VI 01 C 3 001	<b>Rev.</b> B	<b>Foglio</b> 17 di 525

### 5.4.1 Stratigrafia 3 (da pila 60 a pila 67 comprese)

Tabella 5 – Stratigrafia 3 - Palo D=1500 mm – compressione

LINEA AV/AC VERONA PADOVA VI01 Strat3  
 Capacita' portante palo D=1500 mm-A1+M1+R3

STAMPA capacita' portante e relativi contributi

Lp m	Q11 kN	Qb1 kN	Wp kN	Qu kN	Qd kN
.00	0.	2405.	0.	2405.	1151.
.50	111.	2808.	7.	2912.	1399.
1.00	237.	3210.	14.	3433.	1655.
1.50	376.	3613.	21.	3967.	1918.
2.00	521.	4015.	29.	4507.	2185.
2.50	631.	4060.	36.	4656.	2262.
3.00	742.	4105.	43.	4803.	2338.
3.50	858.	4150.	50.	4958.	2417.
4.00	981.	4194.	57.	5118.	2501.
4.50	1109.	4239.	64.	5283.	2587.
5.00	1242.	4284.	72.	5454.	2676.
5.50	1381.	4328.	79.	5630.	2768.
6.00	1524.	4373.	86.	5811.	2862.
6.50	1671.	4418.	93.	5996.	2959.
7.00	1822.	4418.	100.	6139.	3037.
7.50	1977.	4418.	107.	6287.	3117.
8.00	2134.	4418.	115.	6438.	3198.
8.50	2295.	4418.	122.	6592.	3282.
9.00	2459.	4418.	129.	6748.	3367.
9.50	2625.	4418.	136.	6907.	3453.
10.00	2794.	4418.	143.	7068.	3540.
10.50	2964.	4418.	150.	7231.	3629.
11.00	3135.	4418.	157.	7396.	3718.
11.50	3309.	4418.	165.	7562.	3808.
12.00	3483.	4418.	172.	7729.	3899.
12.50	3658.	4418.	179.	7897.	3990.
13.00	3833.	4418.	186.	8065.	4081.
13.50	4009.	4418.	193.	8234.	4173.
14.00	4185.	4418.	200.	8403.	4265.
14.50	4361.	4418.	208.	8572.	4356.
15.00	4537.	4418.	215.	8740.	4448.
15.50	4712.	4418.	222.	8908.	4539.
16.00	4886.	4139.	229.	8796.	4496.
16.50	5059.	3860.	236.	8683.	4453.
17.00	5230.	3581.	243.	8569.	4409.
17.50	5401.	3303.	250.	8453.	4364.
18.00	5569.	3024.	258.	8335.	4318.
18.50	5736.	2745.	265.	8216.	4271.
19.00	5900.	2466.	272.	8094.	4223.
19.50	6062.	2187.	279.	7970.	4173.
20.00	6221.	1909.	286.	7844.	4122.
20.50	6377.	1909.	293.	7992.	4202.
21.00	6533.	1909.	301.	8141.	4283.
21.50	6688.	1909.	308.	8289.	4363.
22.00	6844.	1909.	315.	8437.	4443.
22.50	6999.	1909.	322.	8586.	4523.
23.00	7155.	1909.	329.	8734.	4603.
23.50	7310.	1909.	336.	8882.	4684.
24.00	7466.	1909.	344.	9031.	4764.
24.50	7621.	1909.	351.	9179.	4844.
25.00	7776.	1909.	358.	9327.	4924.
25.50	7926.	2384.	365.	9945.	5228.
26.00	8078.	2859.	372.	10565.	5534.
26.50	8233.	3334.	379.	11188.	5841.
27.00	8391.	3809.	386.	11813.	6150.
27.50	8551.	4284.	394.	12441.	6460.
28.00	8713.	4496.	401.	12808.	6645.
28.50	8879.	4707.	408.	13178.	6832.
29.00	9047.	4918.	415.	13550.	7020.
29.50	9217.	4496.	422.	13291.	6907.
30.00	9391.	4074.	429.	13035.	6795.
30.50	9567.	3652.	437.	12782.	6685.
31.00	9745.	3230.	444.	12531.	6577.
31.50	9927.	2808.	451.	12283.	6469.
32.00	10112.	2386.	458.	12039.	6364.
32.50	10305.	2386.	465.	12225.	6466.



33.00	10499.	2386.	472.	12413.	6568.
33.50	10694.	2386.	480.	12600.	6670.
34.00	10888.	2386.	487.	12787.	6772.
34.50	11085.	2808.	494.	13399.	7077.
35.00	11285.	3230.	501.	14014.	7384.
35.50	11488.	3652.	508.	14632.	7693.
36.00	11693.	4074.	515.	15252.	8003.
36.50	11901.	4496.	522.	15875.	8315.
37.00	12111.	4919.	530.	16500.	8628.
37.50	12324.	5341.	537.	17128.	8942.
38.00	12540.	5763.	544.	17759.	9258.
38.50	12758.	6185.	551.	18392.	9576.
39.00	12979.	6185.	558.	18606.	9693.
39.50	13203.	6185.	565.	18823.	9811.
40.00	13429.	6185.	573.	19042.	9931.
40.50	13658.	6185.	580.	19264.	10053.
41.00	13890.	6185.	587.	19488.	10176.
41.50	14124.	6185.	594.	19715.	10300.
42.00	14361.	6185.	601.	19945.	10426.
42.50	14601.	6185.	608.	20177.	10554.
43.00	14843.	6185.	615.	20413.	10683.
43.50	15088.	6185.	623.	20650.	10813.
44.00	15335.	6185.	630.	20891.	10945.
44.50	15586.	6185.	637.	21134.	11078.
45.00	15838.	6185.	644.	21379.	11213.
45.50	16094.	6185.	651.	21628.	11350.
46.00	16352.	6185.	658.	21879.	11487.
46.50	16613.	6185.	666.	22132.	11627.
47.00	16876.	6185.	673.	22389.	11768.
47.50	17143.	6185.	680.	22648.	11910.
48.00	17411.	6185.	687.	22909.	12054.
48.50	17683.	6185.	694.	23173.	12199.
49.00	17957.	6185.	701.	23440.	12346.
49.50	18233.	6185.	709.	23710.	12494.
50.00	18513.	6185.	716.	23982.	12644.

Lp = Lunghezza utile del palo  
 Ql1 = Portata laterale limite  
 Qb1 = Portata di base limite  
 Wp = Peso efficace del palo  
 Qu = Portata totale limite  
 Qd = Portata di progetto =  $Ql1/FS,1 + Qb1/FS,b - Wp$

Tabella 6 – Stratigrafia 3 - Palo D=1500 mm – trazione

LINEA AV/AC VERONA PADOVA VI01 Strat3  
 Capacita' portante palo D=1500 mm-A1+M1+R3 traz

STAMPA capacita' portante e relativi contributi

Lp m	Ql1 kN	Qb1 kN	Wp kN	Qu kN	Qd kN
.00	0.	0.	0.	0.	0.
.50	111.	0.	-13.	125.	71.
1.00	237.	0.	-27.	263.	149.
1.50	376.	0.	-40.	416.	234.
2.00	521.	0.	-53.	574.	321.
2.50	631.	0.	-66.	698.	392.
3.00	742.	0.	-80.	821.	462.
3.50	858.	0.	-93.	951.	535.
4.00	981.	0.	-106.	1087.	612.
4.50	1109.	0.	-119.	1228.	691.
5.00	1242.	0.	-133.	1375.	773.
5.50	1381.	0.	-146.	1526.	857.
6.00	1524.	0.	-159.	1683.	944.
6.50	1671.	0.	-172.	1843.	1034.
7.00	1822.	0.	-186.	2007.	1125.
7.50	1977.	0.	-199.	2175.	1218.
8.00	2134.	0.	-212.	2347.	1312.
8.50	2295.	0.	-225.	2521.	1409.
9.00	2459.	0.	-239.	2698.	1506.
9.50	2625.	0.	-252.	2877.	1605.
10.00	2794.	0.	-265.	3059.	1705.
10.50	2964.	0.	-278.	3242.	1806.

GENERAL CONTRACTOR



IRICAV2

ALTA SORVEGLIANZA



VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI

Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	19 di 525

11.00	3135.	0.	-292.	3427.	1908.
11.50	3309.	0.	-305.	3613.	2010.
12.00	3483.	0.	-318.	3801.	2113.
12.50	3658.	0.	-331.	3989.	2217.
13.00	3833.	0.	-345.	4178.	2321.
13.50	4009.	0.	-358.	4367.	2425.
14.00	4185.	0.	-371.	4556.	2529.
14.50	4361.	0.	-384.	4746.	2632.
15.00	4537.	0.	-398.	4934.	2736.
15.50	4712.	0.	-411.	5123.	2840.
16.00	4886.	0.	-424.	5310.	2943.
16.50	5059.	0.	-437.	5496.	3045.
17.00	5230.	0.	-451.	5681.	3147.
17.50	5401.	0.	-464.	5865.	3248.
18.00	5569.	0.	-477.	6046.	3348.
18.50	5736.	0.	-490.	6226.	3447.
19.00	5900.	0.	-504.	6404.	3545.
19.50	6062.	0.	-517.	6579.	3642.
20.00	6221.	0.	-530.	6752.	3737.
20.50	6377.	0.	-543.	6921.	3831.
21.00	6533.	0.	-557.	7089.	3924.
21.50	6688.	0.	-570.	7258.	4017.
22.00	6844.	0.	-583.	7427.	4111.
22.50	6999.	0.	-596.	7596.	4204.
23.00	7155.	0.	-610.	7764.	4298.
23.50	7310.	0.	-623.	7933.	4391.
24.00	7466.	0.	-636.	8102.	4485.
24.50	7621.	0.	-649.	8271.	4578.
25.00	7776.	0.	-663.	8439.	4671.
25.50	7926.	0.	-676.	8602.	4762.
26.00	8078.	0.	-689.	8768.	4853.
26.50	8233.	0.	-702.	8936.	4946.
27.00	8391.	0.	-716.	9106.	5041.
27.50	8551.	0.	-729.	9280.	5136.
28.00	8713.	0.	-742.	9456.	5234.
28.50	8879.	0.	-755.	9634.	5332.
29.00	9047.	0.	-769.	9815.	5432.
29.50	9217.	0.	-782.	9999.	5533.
30.00	9391.	0.	-795.	10186.	5636.
30.50	9567.	0.	-808.	10375.	5740.
31.00	9745.	0.	-822.	10567.	5845.
31.50	9927.	0.	-835.	10762.	5952.
32.00	10112.	0.	-848.	10960.	6060.
32.50	10305.	0.	-861.	11166.	6173.
33.00	10499.	0.	-875.	11374.	6287.
33.50	10694.	0.	-888.	11582.	6400.
34.00	10888.	0.	-901.	11790.	6514.
34.50	11085.	0.	-914.	12000.	6629.
35.00	11285.	0.	-928.	12213.	6745.
35.50	11488.	0.	-941.	12429.	6862.
36.00	11693.	0.	-954.	12647.	6981.
36.50	11901.	0.	-968.	12868.	7102.
37.00	12111.	0.	-981.	13092.	7224.
37.50	12324.	0.	-994.	13318.	7347.
38.00	12540.	0.	-1007.	13547.	7471.
38.50	12758.	0.	-1021.	13779.	7597.
39.00	12979.	0.	-1034.	14013.	7724.
39.50	13203.	0.	-1047.	14250.	7853.
40.00	13429.	0.	-1060.	14490.	7983.
40.50	13658.	0.	-1074.	14732.	8114.
41.00	13890.	0.	-1087.	14977.	8247.
41.50	14124.	0.	-1100.	15224.	8381.
42.00	14361.	0.	-1113.	15474.	8516.
42.50	14601.	0.	-1127.	15727.	8653.
43.00	14843.	0.	-1140.	15983.	8791.
43.50	15088.	0.	-1153.	16241.	8930.
44.00	15335.	0.	-1166.	16502.	9071.
44.50	15586.	0.	-1180.	16765.	9213.
45.00	15838.	0.	-1193.	17031.	9357.
45.50	16094.	0.	-1206.	17300.	9502.
46.00	16352.	0.	-1219.	17571.	9648.
46.50	16613.	0.	-1233.	17846.	9796.
47.00	16876.	0.	-1246.	18122.	9945.
47.50	17143.	0.	-1259.	18402.	10095.
48.00	17411.	0.	-1272.	18684.	10247.
48.50	17683.	0.	-1286.	18968.	10400.
49.00	17957.	0.	-1299.	19256.	10555.
49.50	18233.	0.	-1312.	19546.	10711.
50.00	18513.	0.	-1325.	19838.	10868.

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>		<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<b>Progetto</b> IN17	<b>Lotto</b> 12	<b>Codifica Documento</b> EI2 CL VI 01 C 3 001	<b>Rev.</b> B	<b>Foglio</b> 20 di 525

Lp = Lunghezza utile del palo  
 Q1l = Portata laterale limite  
 Qbl = Portata di base limite  
 Wp = Peso efficace del palo  
 Qu = Portata totale limite  
 Qd = Portata di progetto =  $Q1l/FS,l + Qbl/FS,b - Wp$

## 5.4.2 Stratigrafia 4 (da pila 68 a pila 89)

Tabella 7 – Stratigrafia 4 - Palo D=1500 mm – compressione

LINEA AV/AC VERONA PADOVA VI01 Strat4  
 Capacita' portante palo D=1500 mm-A1+M1+R3

STAMPA capacita' portante e relativi contributi

Lp m	Q1l kN	Qbl kN	Wp kN	Qu kN	Qd kN
.00	0.	1600.	0.	1600.	766.
.50	109.	2003.	7.	2105.	1013.
1.00	233.	2405.	14.	2624.	1267.
1.50	370.	2808.	21.	3157.	1530.
2.00	521.	3210.	29.	3702.	1800.
2.50	683.	3613.	36.	4260.	2077.
3.00	857.	4015.	43.	4829.	2360.
3.50	1041.	4418.	50.	5409.	2649.
4.00	1236.	4418.	57.	5597.	2751.
4.50	1441.	4418.	64.	5794.	2859.
5.00	1654.	4418.	72.	6000.	2971.
5.50	1876.	4418.	79.	6215.	3089.
6.00	2094.	4418.	86.	6426.	3204.
6.50	2251.	4418.	93.	6576.	3286.
7.00	2402.	4418.	100.	6719.	3363.
7.50	2555.	4418.	107.	6866.	3442.
8.00	2713.	4418.	115.	7016.	3523.
8.50	2873.	4418.	122.	7169.	3606.
9.00	3036.	4418.	129.	7325.	3690.
9.50	3201.	4418.	136.	7483.	3776.
10.00	3369.	4418.	143.	7643.	3863.
10.50	3538.	4418.	150.	7806.	3951.
11.00	3709.	4418.	157.	7969.	4040.
11.50	3881.	4418.	165.	8135.	4130.
12.00	4055.	4418.	172.	8301.	4220.
12.50	4229.	4418.	179.	8468.	4311.
13.00	4404.	4418.	186.	8636.	4402.
13.50	4580.	4418.	193.	8804.	4493.
14.00	4755.	4418.	200.	8973.	4585.
14.50	4930.	4418.	208.	9141.	4676.
15.00	5105.	4418.	215.	9309.	4767.
15.50	5280.	4418.	222.	9476.	4858.
16.00	5453.	4418.	229.	9642.	4948.
16.50	5626.	4418.	236.	9808.	5038.
17.00	5797.	4418.	243.	9972.	5127.
17.50	5967.	4418.	250.	10134.	5215.
18.00	6135.	4418.	258.	10295.	5303.
18.50	6301.	4418.	265.	10454.	5389.
19.00	6465.	4418.	272.	10611.	5474.
19.50	6627.	4418.	279.	10765.	5558.
20.00	6786.	4418.	286.	10917.	5640.
20.50	6942.	4418.	293.	11066.	5720.
21.00	7095.	4418.	301.	11213.	5799.
21.50	7246.	4418.	308.	11356.	5877.
22.00	7393.	4418.	315.	11496.	5952.
22.50	7536.	4418.	322.	11632.	6025.
23.00	7675.	4418.	329.	11764.	6097.
23.50	7814.	4418.	336.	11896.	6167.
24.00	7955.	4418.	344.	12030.	6240.
24.50	8099.	4418.	351.	12166.	6313.
25.00	8246.	4418.	358.	12306.	6388.
25.50	8395.	4418.	365.	12448.	6465.
26.00	8547.	4418.	372.	12592.	6543.
26.50	8701.	4418.	379.	12740.	6623.

GENERAL CONTRACTOR



IRICAV2

ALTA SORVEGLIANZA



VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI

Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	21 di 525

27.00	8858.	4418.	386.	12890.	6704.
27.50	9018.	4614.	394.	13239.	6881.
28.00	9181.	4789.	401.	13569.	7048.
28.50	9346.	4963.	408.	13901.	7217.
29.00	9513.	4846.	415.	13944.	7248.
29.50	9684.	4436.	422.	13697.	7140.
30.00	9857.	4026.	429.	13453.	7034.
30.50	10033.	3616.	437.	13212.	6930.
31.00	10211.	3206.	444.	12973.	6826.
31.50	10392.	2796.	451.	12737.	6725.
32.00	10577.	2386.	458.	12504.	6625.
32.50	10770.	2386.	465.	12690.	6727.
33.00	10964.	2386.	472.	12878.	6829.
33.50	11159.	2386.	480.	13065.	6931.
34.00	11353.	2386.	487.	13252.	7033.
34.50	11550.	2808.	494.	13864.	7338.
35.00	11749.	3230.	501.	14478.	7645.
35.50	11952.	3652.	508.	15096.	7954.
36.00	12156.	4074.	515.	15715.	8264.
36.50	12364.	4496.	522.	16338.	8575.
37.00	12574.	4919.	530.	16963.	8888.
37.50	12787.	5341.	537.	17591.	9202.
38.00	13002.	5763.	544.	18221.	9518.
38.50	13220.	6185.	551.	18854.	9835.
39.00	13441.	6185.	558.	19068.	9952.
39.50	13665.	6185.	565.	19284.	10071.
40.00	13891.	6185.	573.	19503.	10191.
40.50	14119.	6185.	580.	19725.	10312.
41.00	14351.	6185.	587.	19949.	10435.
41.50	14585.	6185.	594.	20176.	10559.
42.00	14821.	6185.	601.	20405.	10685.
42.50	15061.	6185.	608.	20637.	10812.
43.00	15303.	6185.	615.	20872.	10941.
43.50	15547.	6185.	623.	21110.	11071.
44.00	15794.	6185.	630.	21350.	11203.
44.50	16044.	6185.	637.	21592.	11336.
45.00	16297.	6185.	644.	21838.	11471.
45.50	16552.	6185.	651.	22086.	11607.
46.00	16810.	6185.	658.	22337.	11745.
46.50	17070.	6185.	666.	22590.	11884.
47.00	17334.	6185.	673.	22846.	12025.
47.50	17599.	6185.	680.	23105.	12167.
48.00	17868.	6185.	687.	23366.	12310.
48.50	18139.	6185.	694.	23630.	12456.
49.00	18413.	6185.	701.	23896.	12602.
49.50	18689.	6185.	709.	24166.	12750.
50.00	18968.	6185.	716.	24438.	12900.

Lp = Lunghezza utile del palo

Ql1 = Portata laterale limite

Qb1 = Portata di base limite

Wp = Peso efficace del palo

Qu = Portata totale limite

Qd = Portata di progetto =  $Ql1/FS,1 + Qb1/FS,b - Wp$

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>		<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<b>Progetto</b> IN17	<b>Lotto</b> 12	<b>Codifica Documento</b> EI2 CL VI 01 C 3 001	<b>Rev.</b> B	<b>Foglio</b> 22 di 525

**Tabella 8 – Stratigrafia 4 - Palo D=1500 mm – trazione**

LINEA AV/AC VERONA PADOVA VI01 Strat4 traz  
 Capacita' portante palo D=1500 mm-A1+M1+R3

STAMPA capacita' portante e relativi contributi

Lp m	Q11 kN	Qb1 kN	Wp kN	Qu kN	Qd kN
.00	0.	0.	0.	0.	0.
.50	109.	0.	-13.	123.	70.
1.00	233.	0.	-27.	260.	147.
1.50	370.	0.	-40.	410.	231.
2.00	521.	0.	-53.	574.	321.
2.50	683.	0.	-66.	749.	418.
3.00	857.	0.	-80.	936.	521.
3.50	1041.	0.	-93.	1134.	630.
4.00	1236.	0.	-106.	1342.	743.
4.50	1441.	0.	-119.	1560.	862.
5.00	1654.	0.	-133.	1787.	985.
5.50	1876.	0.	-146.	2021.	1113.
6.00	2094.	0.	-159.	2253.	1238.
6.50	2251.	0.	-172.	2424.	1333.
7.00	2402.	0.	-186.	2587.	1423.
7.50	2555.	0.	-199.	2754.	1516.
8.00	2713.	0.	-212.	2925.	1610.
8.50	2873.	0.	-225.	3098.	1706.
9.00	3036.	0.	-239.	3274.	1803.
9.50	3201.	0.	-252.	3453.	1902.
10.00	3369.	0.	-265.	3634.	2001.
10.50	3538.	0.	-278.	3816.	2102.
11.00	3709.	0.	-292.	4001.	2203.
11.50	3881.	0.	-305.	4186.	2306.
12.00	4055.	0.	-318.	4373.	2408.
12.50	4229.	0.	-331.	4561.	2511.
13.00	4404.	0.	-345.	4749.	2615.
13.50	4580.	0.	-358.	4938.	2719.
14.00	4755.	0.	-371.	5126.	2822.
14.50	4930.	0.	-384.	5315.	2926.
15.00	5105.	0.	-398.	5503.	3029.
15.50	5280.	0.	-411.	5691.	3132.
16.00	5453.	0.	-424.	5877.	3235.
16.50	5626.	0.	-437.	6063.	3337.
17.00	5797.	0.	-451.	6248.	3439.
17.50	5967.	0.	-464.	6431.	3540.
18.00	6135.	0.	-477.	6612.	3639.
18.50	6301.	0.	-490.	6791.	3738.
19.00	6465.	0.	-504.	6969.	3836.
19.50	6627.	0.	-517.	7144.	3933.
20.00	6786.	0.	-530.	7316.	4028.
20.50	6942.	0.	-543.	7485.	4122.
21.00	7095.	0.	-557.	7652.	4214.
21.50	7246.	0.	-570.	7816.	4305.
22.00	7393.	0.	-583.	7976.	4394.
22.50	7536.	0.	-596.	8132.	4481.
23.00	7675.	0.	-610.	8285.	4566.
23.50	7814.	0.	-623.	8437.	4651.
24.00	7955.	0.	-636.	8592.	4737.
24.50	8099.	0.	-649.	8749.	4824.
25.00	8246.	0.	-663.	8908.	4913.
25.50	8395.	0.	-676.	9071.	5003.
26.00	8547.	0.	-689.	9236.	5095.
26.50	8701.	0.	-702.	9404.	5188.
27.00	8858.	0.	-716.	9574.	5282.
27.50	9018.	0.	-729.	9747.	5377.
28.00	9181.	0.	-742.	9923.	5474.
28.50	9346.	0.	-755.	10101.	5573.
29.00	9513.	0.	-769.	10282.	5673.
29.50	9684.	0.	-782.	10466.	5774.
30.00	9857.	0.	-795.	10652.	5876.
30.50	10033.	0.	-808.	10841.	5980.
31.00	10211.	0.	-822.	11033.	6085.
31.50	10392.	0.	-835.	11227.	6192.
32.00	10577.	0.	-848.	11425.	6300.
32.50	10770.	0.	-861.	11631.	6413.
33.00	10964.	0.	-875.	11839.	6526.
33.50	11159.	0.	-888.	12047.	6640.

GENERAL CONTRACTOR



IRICAV2

ALTA SORVEGLIANZA



VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI

Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	23 di 525

34.00	11353.	0.	-901.	12254.	6753.
34.50	11550.	0.	-914.	12464.	6868.
35.00	11749.	0.	-928.	12677.	6984.
35.50	11952.	0.	-941.	12893.	7102.
36.00	12156.	0.	-954.	13111.	7220.
36.50	12364.	0.	-968.	13331.	7341.
37.00	12574.	0.	-981.	13555.	7462.
37.50	12787.	0.	-994.	13781.	7585.
38.00	13002.	0.	-1007.	14010.	7710.
38.50	13220.	0.	-1021.	14241.	7835.
39.00	13441.	0.	-1034.	14475.	7962.
39.50	13665.	0.	-1047.	14712.	8091.
40.00	13891.	0.	-1060.	14951.	8220.
40.50	14119.	0.	-1074.	15193.	8352.
41.00	14351.	0.	-1087.	15437.	8484.
41.50	14585.	0.	-1100.	15685.	8618.
42.00	14821.	0.	-1113.	15935.	8753.
42.50	15061.	0.	-1127.	16187.	8890.
43.00	15303.	0.	-1140.	16442.	9028.
43.50	15547.	0.	-1153.	16700.	9167.
44.00	15794.	0.	-1166.	16961.	9308.
44.50	16044.	0.	-1180.	17224.	9450.
45.00	16297.	0.	-1193.	17490.	9593.
45.50	16552.	0.	-1206.	17758.	9738.
46.00	16810.	0.	-1219.	18029.	9884.
46.50	17070.	0.	-1233.	18303.	10032.
47.00	17334.	0.	-1246.	18579.	10181.
47.50	17599.	0.	-1259.	18859.	10331.
48.00	17868.	0.	-1272.	19140.	10483.
48.50	18139.	0.	-1286.	19425.	10636.
49.00	18413.	0.	-1299.	19712.	10790.
49.50	18689.	0.	-1312.	20001.	10946.
50.00	18968.	0.	-1325.	20294.	11103.

-----

Lp = Lunghezza utile del palo  
 Ql1 = Portata laterale limite  
 Qb1 = Portata di base limite  
 Wp = Peso efficace del palo  
 Qu = Portata totale limite  
 Qd = Portata di progetto =  $Ql1/FS,1 + Qb1/FS,b - Wp$

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 24 di 525

## 6 ANALISI PALIFICATE DI FONDAZIONE

### 6.1 Premessa

I dimensionamenti vengono eseguiti per le seguenti pile (rappresentazione schematica indicata in tabella seguente):

- pila P60: fondazione a 9 pali D=1500 mm con altezza pila di 6-7.35 m; tale calcolo si intende rappresentativo per le pile P60 e P61;
- pila P70: fondazione a 8 pali D=1500 mm con pila di altezza di 6.5 m; tale calcolo si intende rappresentativo per le pile P66÷P70, P72÷P85;
- pila P71: fondazione a 9 pali D=1500 mm con altezza pila di 7 m;
- pila P86: fondazione a 8 pali D=1500 mm con altezza pila di 6.0 m; tale calcolo si intende rappresentativo per le pile P62÷P65, P86÷P89.

VI01-Fibbio	spalla/pila	Hfusto,pila [m]	Dpali [mm]	n. pali [-]	Stratigrafia di calcolo	Lpalo [m]	armatura
VI01C	P60	6-7.35	1500	9	3	36.0	20+20f26, st f14/10cm
	P61	6-7.35	1500	9	3	36.0	20+20f26, st f14/10cm
	P62	6	1500	8	3	37.0	20+20f26, st f14/10cm
	P63	6	1500	8	3	37.0	20+20f26, st f14/10cm
	P64	6	1500	8	3	37.0	20+20f26, st f14/10cm
	P65	6	1500	8	3	37.0	20+20f26, st f14/10cm
	P66	6.5	1500	8	3	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P67	6.5	1500	8	3	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P68	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P69	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P70	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P71	7	1500	9	4	36.0	20+20f26, st f14/10cm
	P72	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P73	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P74	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P75	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P76	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P77	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P78	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P79	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P80	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P81	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P82	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P83	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P84	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P85	6.5	1500	8	4	38.0	20+20f26, st f14/10cm
	P86	6	1500	8	4	37.0	20+20f26, st f14/10cm
	P87	6	1500	8	4	37.0	20+20f26, st f14/10cm
P88	6	1500	8	4	37.0	20+20f26, st f14/10cm	
P89	6	1500	8	4	37.0	20+20f26, st f14/10cm	



GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 25 di 525

## 6.2 Metodologia analisi palificate di fondazione

L'analisi nello spazio della palificata viene condotta considerando i pali collegati (incastrati) in testa ad un plinto di fondazione assimilabile ad un corpo infinitamente rigido.

I valori massimi delle sollecitazioni agenti su ciascun palo e gli spostamenti della fondazione conseguenti ai carichi applicati sono stati determinati con l'ausilio del programma MAP Matrix Analysis of Piles (G. Guiducci).

Nell'analisi della palificata si tiene conto del fatto che il comportamento della fondazione è influenzato sia dalla rigidità orizzontale dei singoli pali che della loro rigidità assiale, nonché dell'influenza reciproca fra i vari elementi (effetto gruppo per carichi orizzontali e verticali).

Il programma consente l'analisi di palificate del tutto generiche nella geometria, disposizione, inclinazione e lunghezza degli elementi di fondazione (pali, pali o setti comunque orientati).

Le condizioni di vincolo tra pali e plinto possono essere di incastro, cerniera e semplice appoggio anche variabili per i diversi elementi.

Il comportamento del palo isolato ai carichi assiali è definito da una caratteristica di rigidità (del sistema palo-terreno), che può essere lineare o non lineare.

Il comportamento del palo isolato soggetto a carico trasversale è definito da una caratteristica di rigidità che tiene conto di un profilo di modulo di reazione terreno-palo variabile con la profondità.

E' possibile tenere conto delle reciproche influenze fra i pali (effetto gruppo sia per carichi verticali che orizzontali) sia in ambito elastico, sulla base della teoria di Poulos e Davis (1980), che adottando curve d'interazione sperimentali quali ad esempio Prakash (1962), Cox et al. (1984), Wang (1986) e Lieng (1988).

Le azioni esterne, siano esse carichi o coazioni (effetti indotti dei cedimenti dei rilevati d'accesso in presenza di terreni compressibili) possono essere applicate al plinto in più centri di carico, per ognuno dei quali vengono definite le componenti di carico in sistemi di riferimento locali.

Le figure seguenti riportano i sistemi di riferimento globale, locale con le convenzioni sui segni delle variabili adottate, le possibili caratteristiche di rigidità assiale ed orizzontale per i pali nonché le convenzioni adottate per la definizione dei centri di carico.

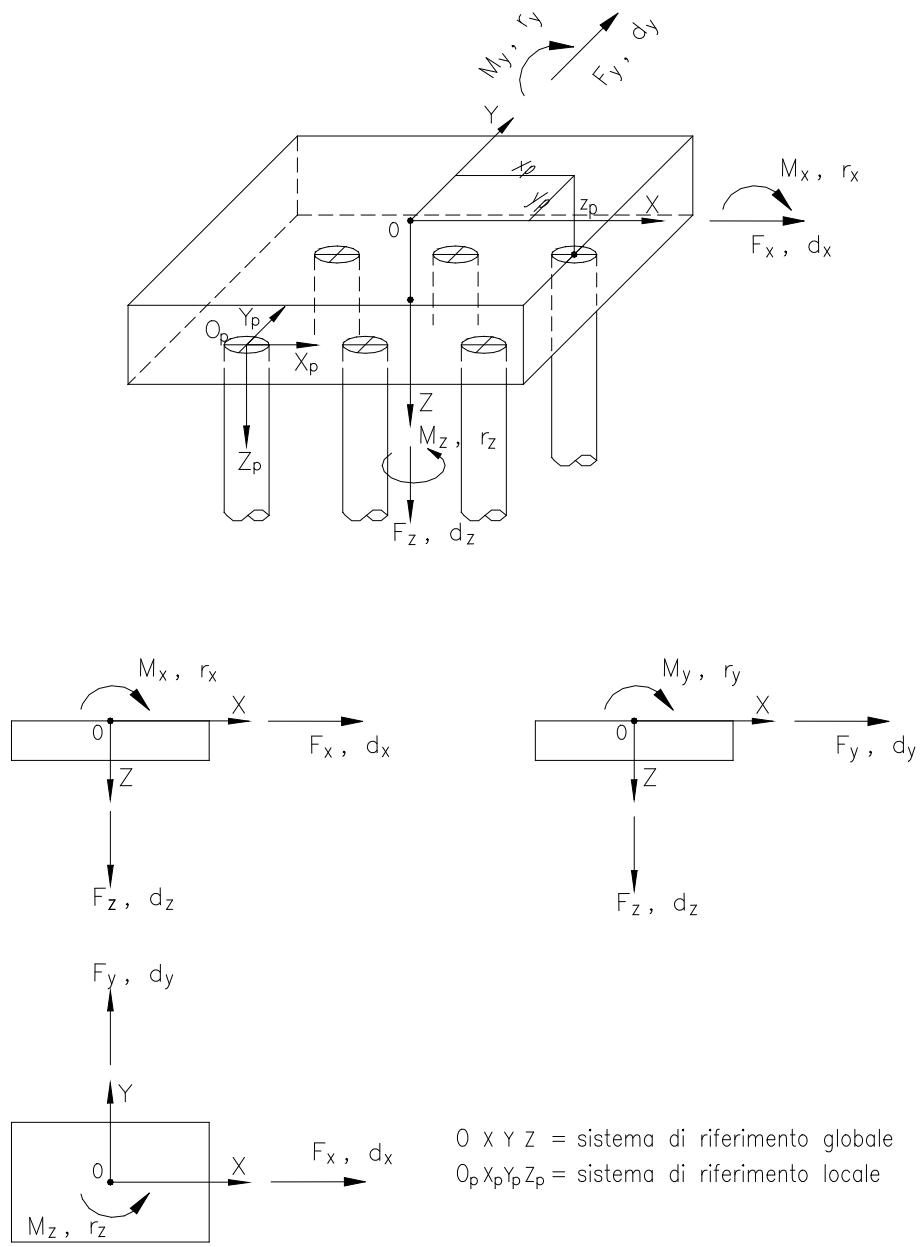
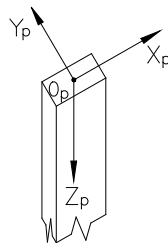
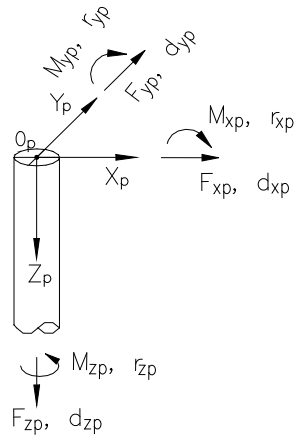


Figura 8 – Sistema di riferimento globale - convenzioni sulle variabili



Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 27 di 525
------------------	-------------	--	-----------	---------------------



$O_p X_p Y_p Z_p$  = sistema di riferimento locale

Figura 9 – Sistema di riferimento locale - convenzioni sulle variabili

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>				
<p>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</p>	<p>Rev. B</p>	<p>Foglio 28 di 525</p>	

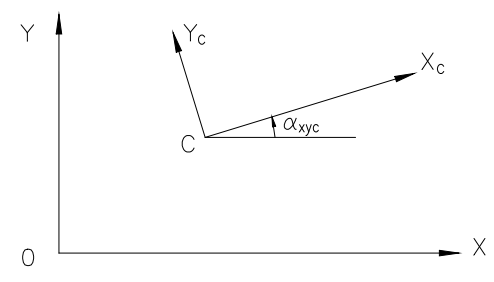
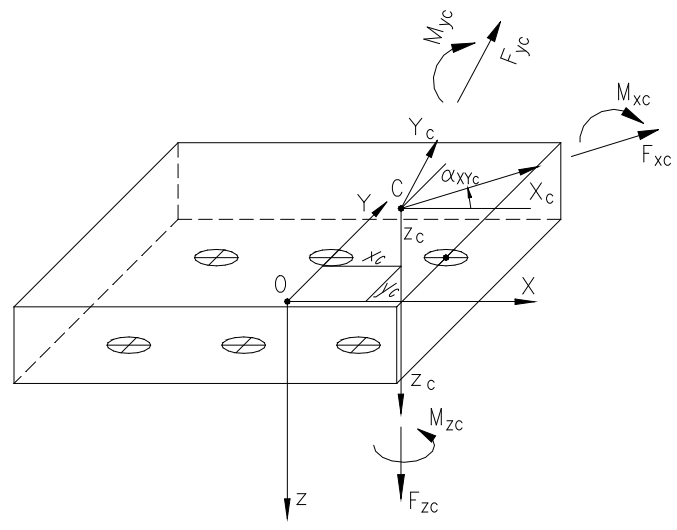


Figura 10 – Carichi applicati al plinto: convenzioni relative ai centri di carico

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>				
<p>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</p>	<p>Rev. B</p>	<p>Foglio 29 di 525</p>	

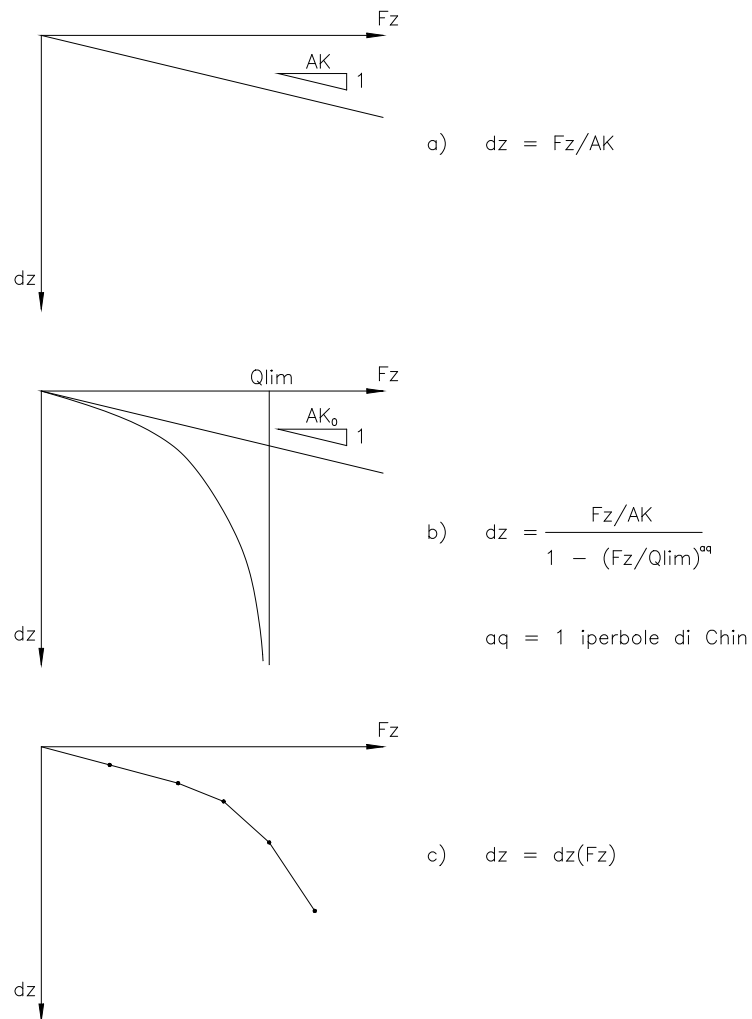


Figura 11 – Pali soggetti a carichi assiali: relazioni carico-cedimento

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>			
<p>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</p>	<p>Rev. B</p>	<p>Foglio 30 di 525</p>

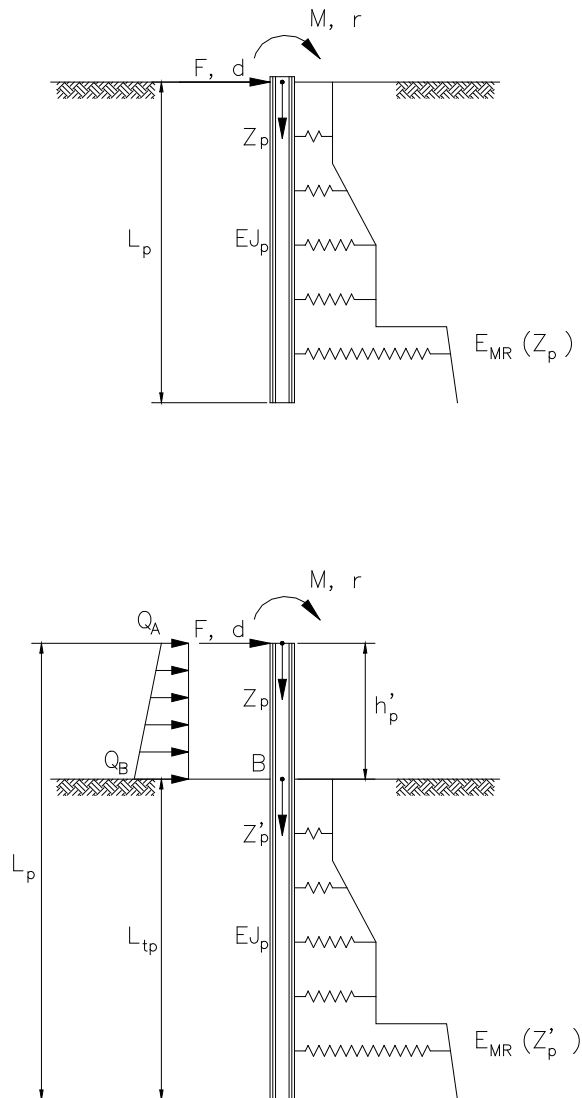


Figura 12 – Pali soggetti a carichi trasversali: moduli di reazione del terreno

Nei seguenti paragrafi si riportano le metodologie di valutazione della rigidezza assiale e del comportamento orizzontale dei pali e degli effetti gruppo orizzontale e verticale per le analisi da eseguire.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 31 di 525

### 6.2.1 Valutazione della rigidezza assiale del palo isolato

La valutazione della curva carico-cedimento del palo isolato può essere effettuata con riferimento al metodo delle curve di trasferimento riferite al fusto (curve t-z) ed alla base (curve q-w) dei pali sviluppate da Reese e O'Neill, 1987-1988 per pali trivellati in sabbia ed in argilla (vedasi seguenti Figura 14, Figura 15 e Figura 16).

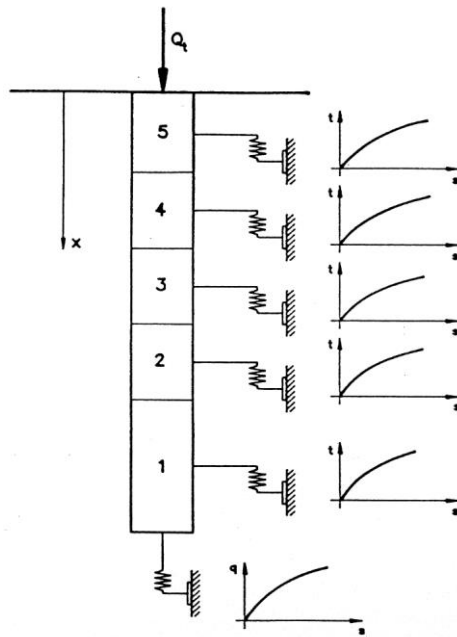


Figura 13 – Legame ideale palo-terreno mediante il metodo delle curve di trasferimento

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 32 di 525

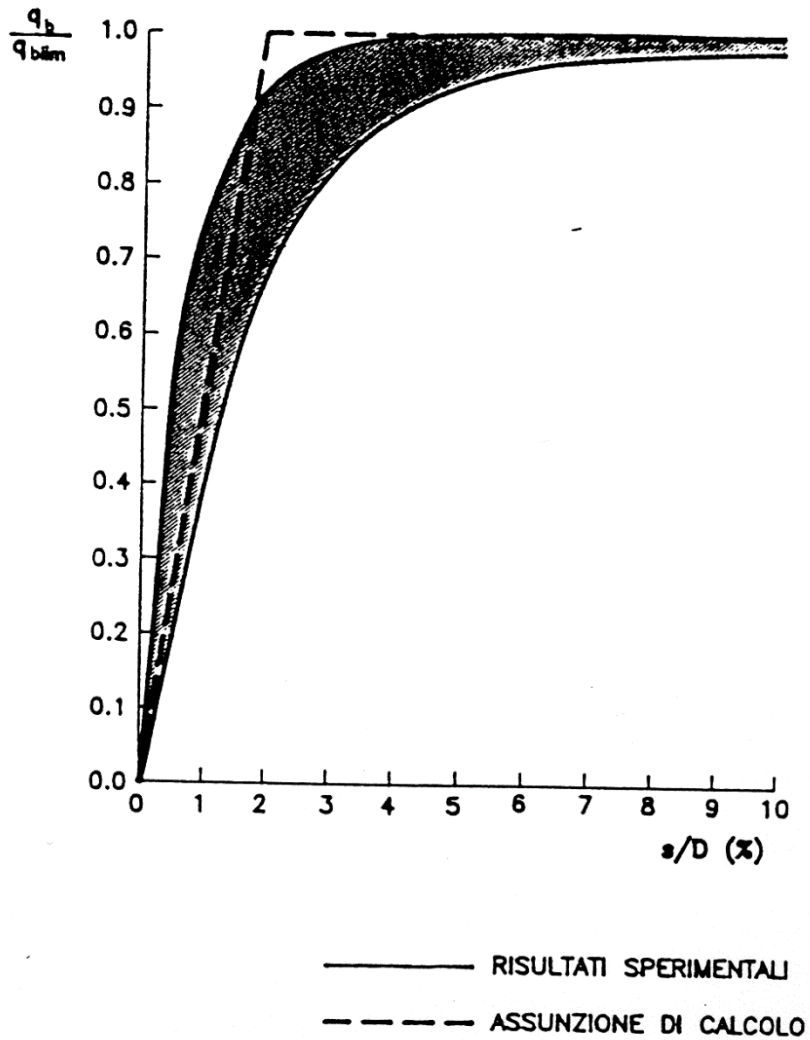


Figura 14 – Curve di trasferimento (q-s) normalizzate riferite alla base di pali trivellati in argilla (Reese & O’Neill, 1987)



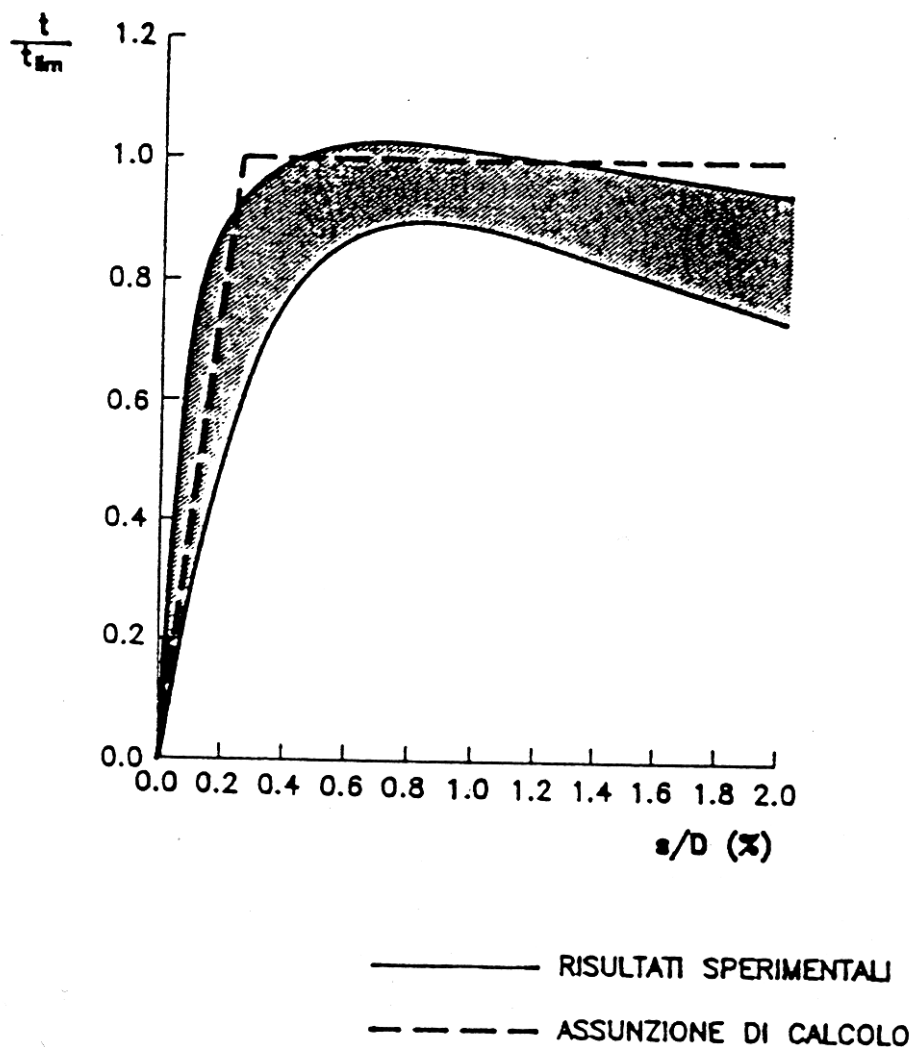


Figura 15 – Curve di traferimento (t-s) normalizzate riferite al fusto di pali trivellati in argilla (Reese & O'Neill, 1987)

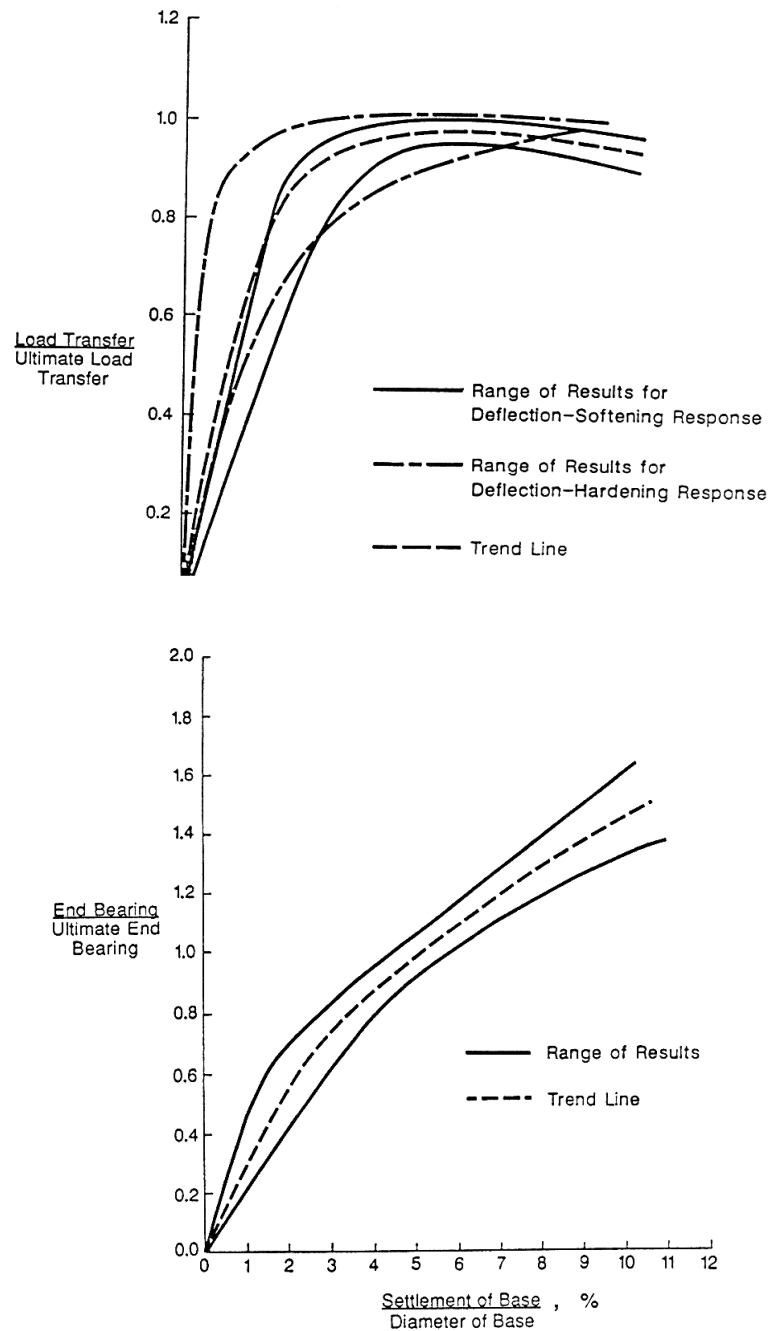


Figura 16 – Curve di trasferimento normalizzate riferite al fusto al fusto e alla base di pali trivellati in sabbia (Reese & O'Neill, 1987)

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 35 di 525	

Nella seguente Figura 17 è riportata la curva carico-cedimento per il palo in esame valutata in accordo alle metodologie precedentemente esposte; in Appendice A sono riportati i tabulati di calcolo con i dati di input.

Nell'analisi della palificata, nell'ambito dei carichi di riferimento progettuale, generalmente si rimane nel campo lineare della curva, quindi la curva carico-cedimento del palo isolato può essere caratterizzata attraverso una semplice relazione lineare:

$$dz = [Fz / AK]$$

dove:

$dz$  = spostamento verticale a testa palo;

$Fz$  = carico assiale a testa palo.

Nel caso in esame (vedasi figura seguente), si valuta una rigidezza assiale per il palo isolato con lunghezze preliminari di palo per le stratigrafie di calcolo:

$Ak = 1700000 \text{ kN/m}$  per palo diametro  $D=1500 \text{ mm}$   $L_{\text{preliminare}} = 38\text{m}$  stratigrafia 3

$Ak = 1700000 \text{ kN/m}$  per palo diametro  $D=1500 \text{ mm}$   $L_{\text{preliminare}} = 38\text{m}$  stratigrafia 4

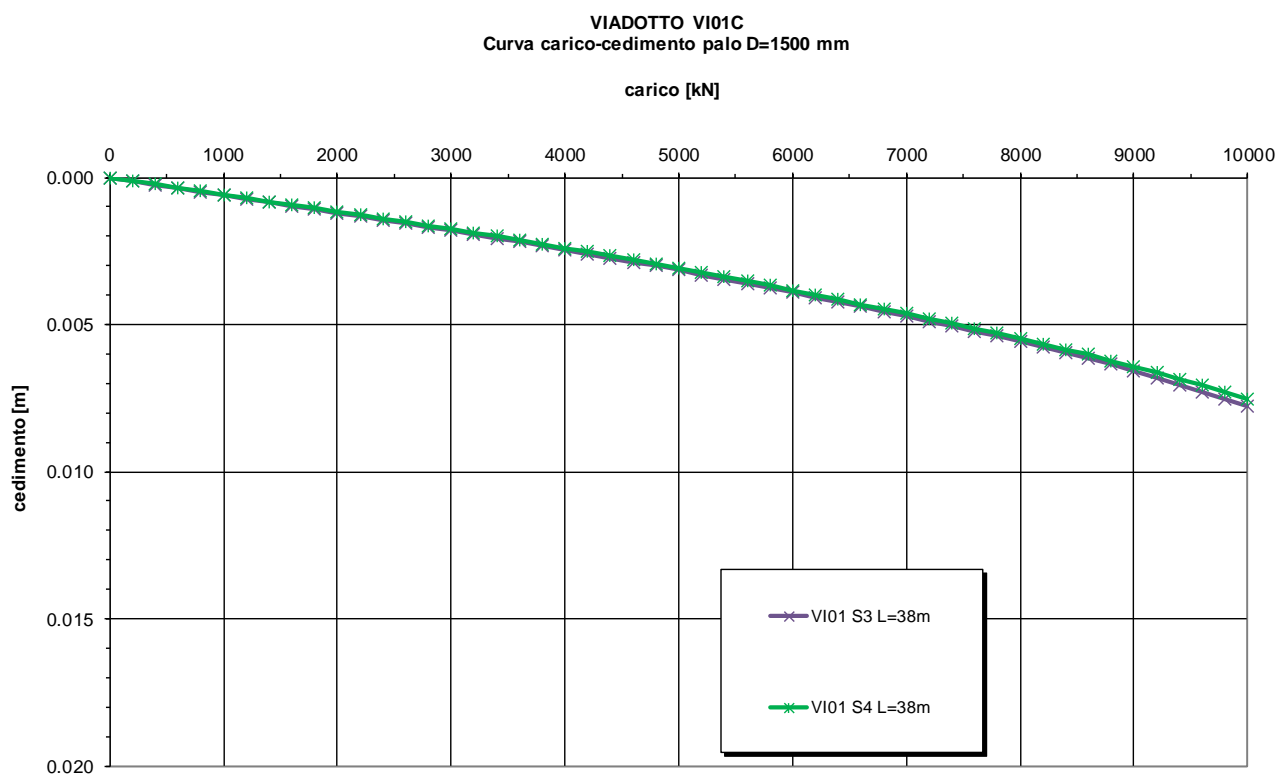


Figura 17 – Curva carico – cedimento palo isolato

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 36 di 525

### 6.2.2 Comportamento del palo soggetto ai carichi orizzontali

L'analisi del comportamento dei pali soggetti ad azioni orizzontali può essere effettuato con il metodo delle curve p-y che rappresentano il terreno circostante attraverso funzioni di trasferimento a comportamento non lineare (Figura 18). Si tratta generalmente di funzioni iperboliche e paraboliche tarate e validate su base sperimentale in funzione del tipo di terreno: argille soffici (Matlock, 1970), argille consistenti (Reese, Cox & Koop, 1975), terreni incoerenti (API RP2A Recommendation).

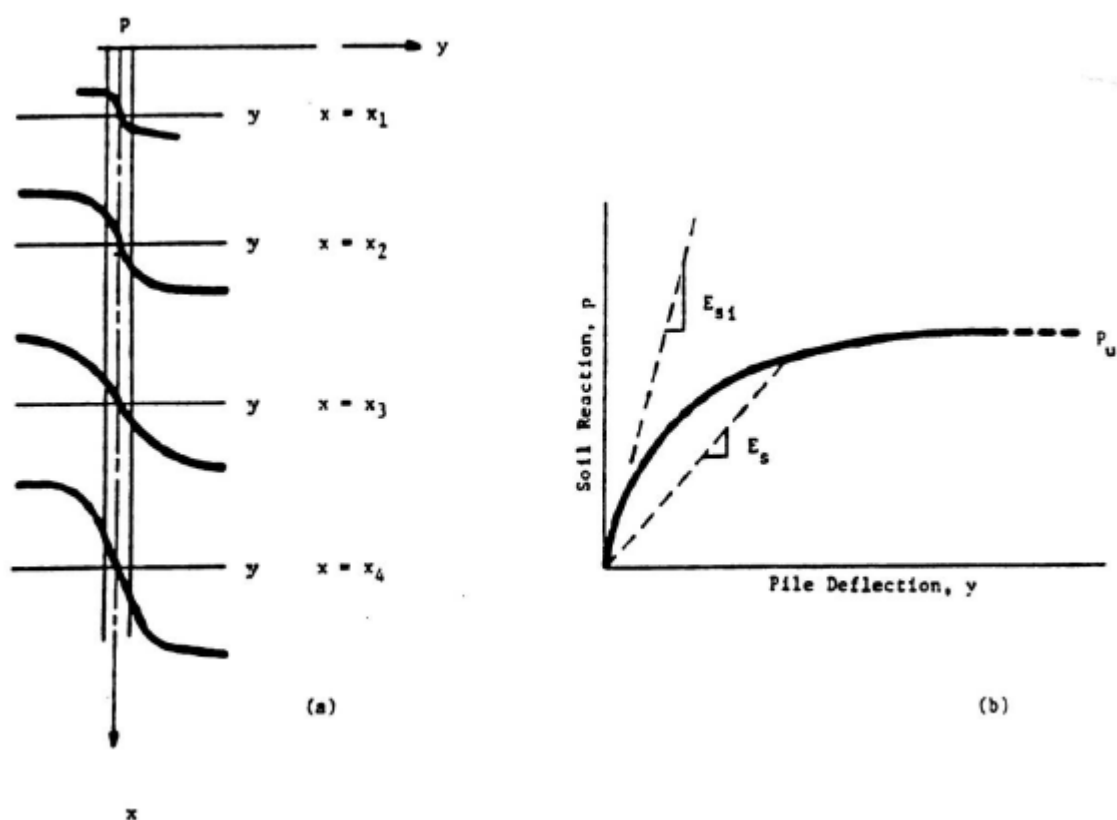


Figura 18 – Curve p-y.

Ricorrendo alla classica teoria di Matlock e Reese che si basa sul noto modello di suolo alla Winkler (elastico-lineare), viene definito il modulo di reazione orizzontale del terreno ( $E_s$ ) come il rapporto fra la reazione del terreno per unità di lunghezza del palo ( $p$ ) ed il corrispondente spostamento orizzontale ( $y$ ):

$$E_s = p / y \quad [FL^{-2}]$$

In questo caso il modulo di reazione,  $E_s$ , ha il significato di modulo operativo che decresce al crescere dello spostamento. In particolare, si fa riferimento ai valori secanti del modulo  $E_s$  per pali isolati sotto falda con basse deformazioni ( $y \approx 0.005 D$ ) rispetto ai quali il modulo  $E_s$  può essere definito in funzione del tipo di terreno.

In particolare per *terreni incoerenti* si può assumere una legge di tipo lineare con gradiente  $kh$ :

$$E_s = kh \cdot z \quad (FL^{-2})$$

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 37 di 525

$z$  = profondità da p.c.;

$kh$  = incremento del modulo di reazione orizzontale con la profondità.

Nella seguente Figura 19 i valori del gradiente  $kh$ , documentati in bibliografia, per terreni incoerenti sotto falda. In particolare la curva rossa è quella di riferimento progettuale ( $y \leq 0.005 \cdot D$ ).

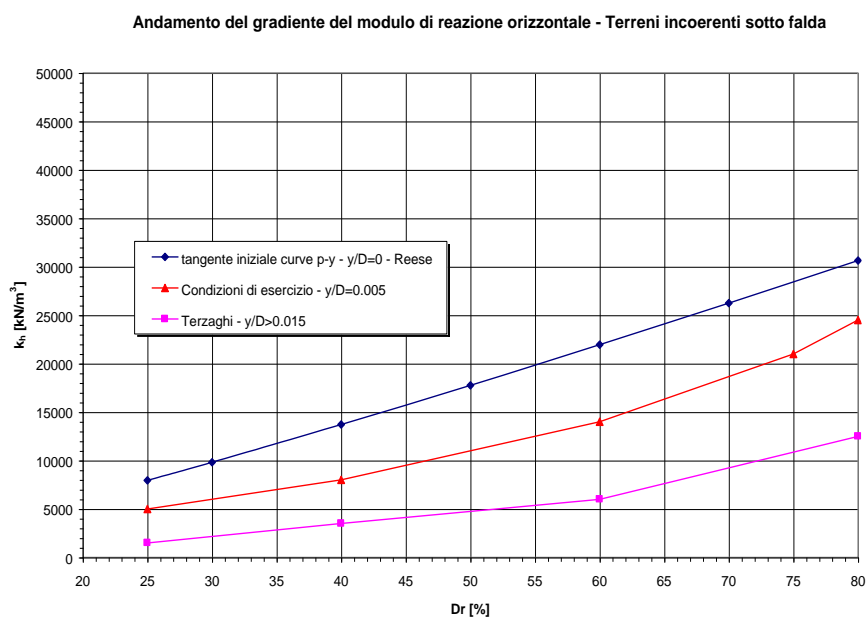


Figura 19 – Gradiente del modulo di reazione orizzontale per terreni incoerenti sotto falda.

Per terreni a grana fine si può assumere una legge del modulo di reazione orizzontale:

$$E_s = k \cdot c_u \quad (FL^{-2})$$

$c_u$  = resistenza al taglio non drenata.

$K = 400$ , questo valore può essere estrapolato da Figura 20, considerando che  $E_s$  rappresenta la pendenza delle rette evidenziate. In Figura 20. la linea rossa rappresenta il valore secante a rottura, ( $p_u = 9 \cdot c_u \cdot D$ ; deformazione  $8y_{50} = 0.2 \cdot D$ , per argille di media consistenza); la linea blu raffigura il valore corrispondente ad una deformazione pari a  $0.025 \cdot D$  (associato a  $0.5 \cdot p_u$ ), da cui si ottiene una rigidezza equivalente di circa  $180 \cdot c_u (= 0.5 \cdot 9 \cdot c_u \cdot D / 0.025 \cdot D)$ . Nel sito in esame si hanno generalmente terreni argillosi di media consistenza, quindi considerando che il modulo di reazione operativo viene valutato nell'ambito delle basse deformazioni ( $y \approx 0.005 D \div 0.010 D$ ), i valori stimati per la tangenza iniziale della curva sono dell'ordine di  $400 \cdot c_u$  (linea verde).

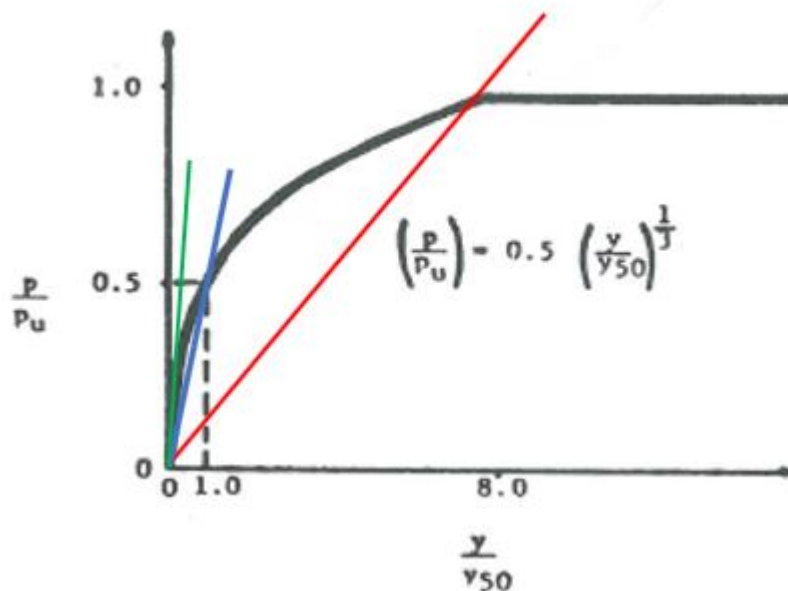


Figura 20 – Caratteristica curva p-y per terreni argillosi sotto falda e carichi statici (Matlock 1970)

Nel caso in esame per i terreni incoerenti si è assunto  $k_h=15000$  kN/m<sup>3</sup> per le ghiaie e  $k_h=12000$  kN/m<sup>3</sup> per le sabbie.

Per le palificate in esame si assume quindi il seguente andamento del modulo di reazione orizzontale palo-terreno definito a partire da testa palo (a circa 3 m da p.c.):

Stratigrafia 3:

Prof. m	E kN/m <sup>2</sup>
.00	45000.0
2.00	75000.0
2.10	60000.0
9.50	150000.0
20.00	150000.0
20.10	48000.0
25.00	48000.0
25.10	150000.0
50.00	150000.0

Stratigrafia 4:

Prof. m	E kN/m <sup>2</sup>
.00	45000.0
6.00	135000.0
6.10	108000.0
9.50	150000.0
32.00	150000.0
32.10	60000.0
34.00	60000.0
34.10	150000.0
50.00	150000.0

La rigidezza flessionale del palo ( $E_p J_p$ ) viene definita nell'ipotesi di sezione non fessurata con  $E_p=30'000$  MPa.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 39 di 525	

## 6.2.3 Effetti gruppo

### 6.2.3.1 Effetto gruppo in direzione orizzontale

La valutazione dell'effetto gruppo orizzontale è svolta in accordo alle indicazioni di Reese et al., riportate nel manuale d'uso del programma GROUP e di seguito descritte.

Per ogni palo, l'efficienza "f" è definita dal prodotto degli "effetti ombra" subiti dai pali circostanti, espressi in termini di coefficienti riduttivi  $\beta$ . I valori di tali coefficienti tengono conto degli effetti d'interazione tra i pali di un gruppo: interazioni tra pali posti lungo la retta di applicazione del carico, interazione tra pali disposti in direzione ortogonale alla retta di applicazione del carico, interazione tra pali disposti in altre direzioni rispetto alla retta di applicazione del carico.

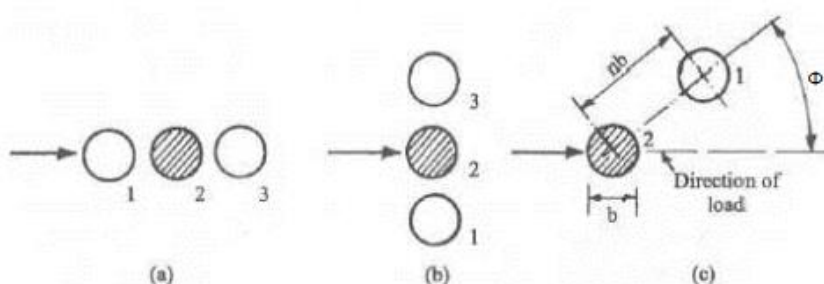


Figura 21 – Effetti di interazione tra pali rispetto alla retta di applicazione del carico: in linea (a), affiancati (b) o disposti con un'angolazione  $\Phi$  (c) (Reese & Van Impe, 2001)

Pertanto si ha  $f_i = \beta_{1i} * \beta_{2i} * \beta_{3i} * \dots * \beta_{ji}$

Ogni "contributo ombra" è stimato singolarmente come segue.

L'interazione tra pali in linea, caricati in direzione parallela alla fila, si esplica in una diminuzione delle caratteristiche meccaniche del terreno retrostante il palo di testa della fila.



Figura 22 – Schema A – Pali in linea

Studi sperimentali condotti sull'argomento hanno mostrato che l'interazione dipende principalmente dalla posizione relativa dei pali. Molti autori (Dunnavant & O'Neill, 1986) raccomandano fattori di riduzione distinti per pali frontali e pali retrostanti. Tali fattori sono dati in funzione della spaziatura tra i pali nella direzione del carico.

I fattori di riduzione per pali frontali possono essere ricavati dalle indicazioni fornite nella figura che segue.

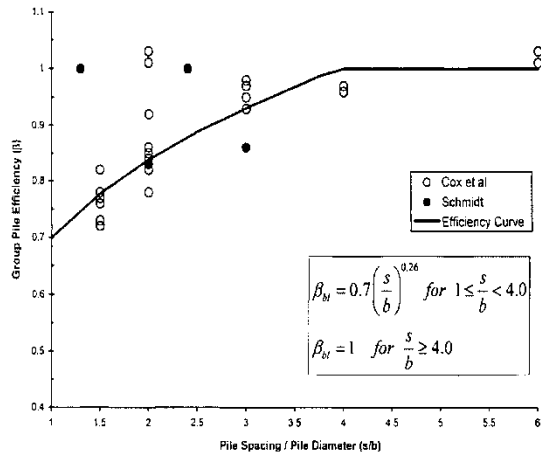


Figura 23 – Fattori di riduzione per pali disposti parallelamente alla direzione di carico (pali frontali)

I fattori di riduzione per pali retrostanti possono essere ricavati dalle indicazioni fornite di seguito.

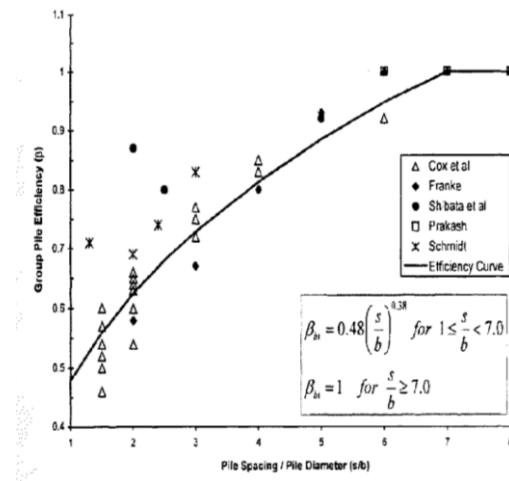


Figura 24 – Fattori di riduzione per pali disposti parallelamente alla direzione di carico (pali retrostanti)

L'interazione del secondo tipo consiste invece nella penalizzazione del palo centrale per effetto della presenza dei pali laterali.

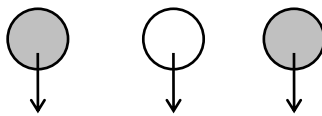


Figura 25 – Schema B – Pali affiancati



<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</p>	<p>Rev. B</p>	<p>Foglio 41 di 525</p>

Tale effetto può essere ricavato dalle indicazioni fornite nella figura seguente, in funzione del rapporto s/D (s = interasse dei pali, D = diametro del palo).

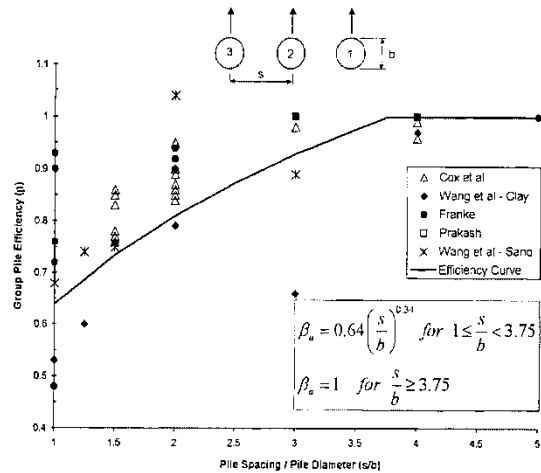


Figura 26 – Fattori di riduzione per pali disposti su file perpendicolari alla direzione del carico

L'ultimo contributo riguarda l'effetto generato da pali disposti con un angolo  $\Phi$  tra loro e la direzione di applicazione del carico.

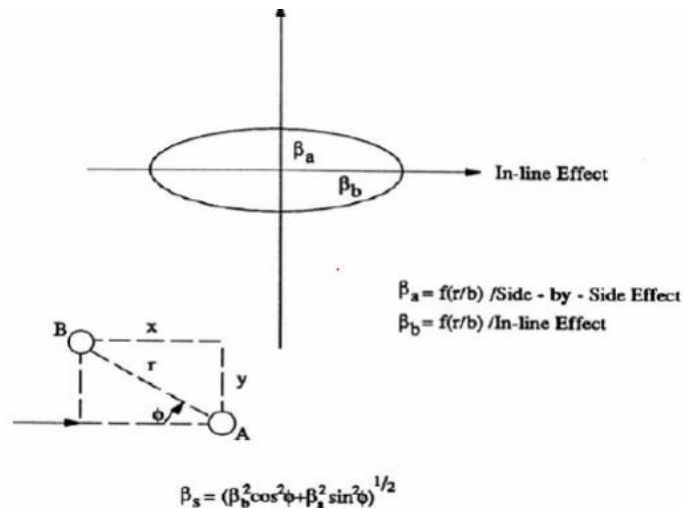


Figura 27 – Fattori di riduzione per pali non allineati

A partire dalle curve p-y definite nel caso di palo isolato e dalle efficienze  $f_i$  calcolate, lo studio delle palificate si esegue riducendo i valori di p per tenere conto dell'effetto di gruppo.

Per la palificata in esame sono stati utilizzati i coefficienti di effetto gruppo orizzontale indicati nelle figure seguenti:

**Pila a 9 pali****D [m] = 1.5**

ip [-]	X [m]	Y [m]	fattori di riduzione	
			$\beta X [-]$	$\beta Y [-]$
1	4.50	4.500	0.83	0.83
2	4.50	0.000	0.78	0.60
3	4.50	-4.500	0.83	0.72
4	0.00	4.500	0.60	0.78
5	0.00	0.000	0.54	0.54
6	0.00	-4.500	0.60	0.66
7	-4.50	4.500	0.72	0.83
8	-4.50	0.000	0.66	0.60
9	-4.50	-4.500	0.72	0.72

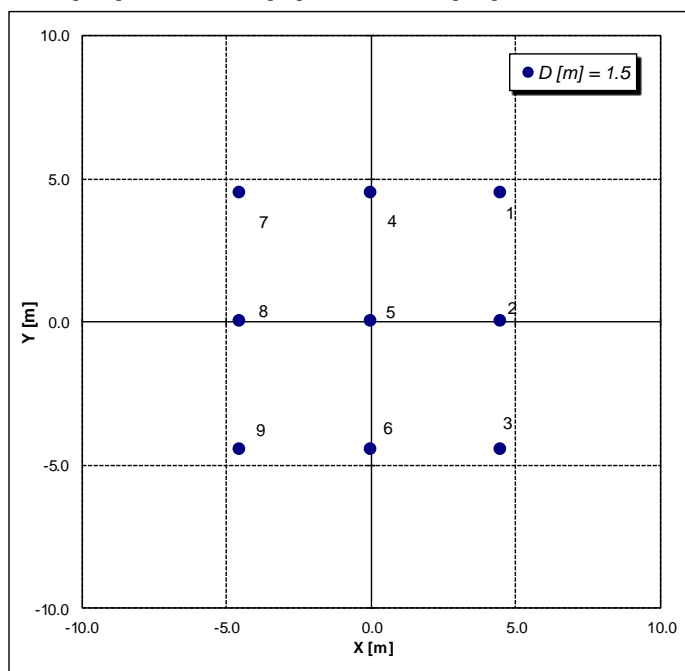
**E [GPa] = 30.0**     **J [m<sup>4</sup>] = 0.249**     **EJ [kPa] = 7455147**

Figura 28 – Fattori di riduzione per effetto gruppo orizzontale – pile a 9 pali

**Pila a 8 pali****D [m] = 1.5**

ip [-]	X [m]	Y [m]	fattori di riduzione	
			$\beta X [-]$	$\beta Y [-]$
1	3.90	4.500	0.79	0.76
2	3.90	0.000	0.67	0.53
3	3.90	-4.500	0.79	0.63
4	0.00	2.250	0.37	0.49
5	0.00	-2.250	0.37	0.41
6	-3.90	4.500	0.69	0.76
7	-3.90	0.000	0.54	0.53
8	-3.90	-4.500	0.69	0.63

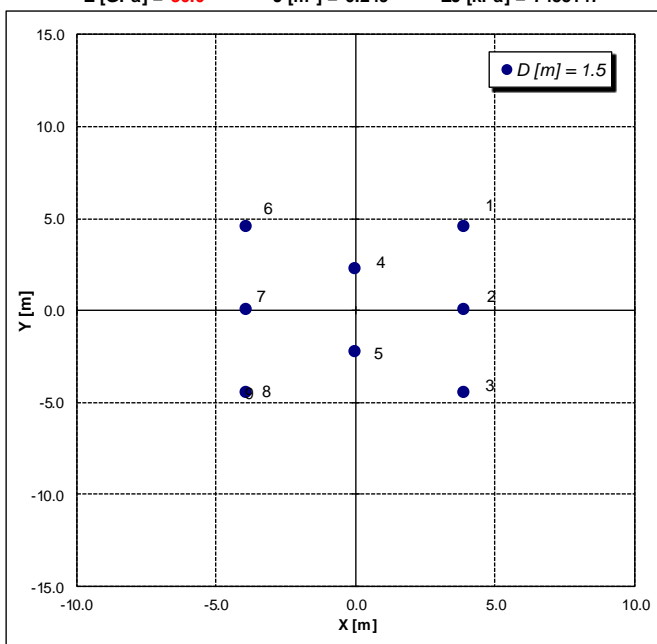
**E [GPa] = 30.0**     **J [m<sup>4</sup>] = 0.249**     **EJ [kPa] = 7455147**

Figura 29 – Fattori di riduzione per effetto gruppo orizzontale – pile a 8 pali

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 43 di 525	

### 6.2.3.2 Effetto gruppo in direzione verticale

Il cedimento di un gruppo di pali risulta superiore a quello dei singoli pali che lo costituiscono per effetto dei ben noti fenomeni di interazione reciproca. Senza entrare nel dettaglio di una ampissima letteratura scientifica al riguardo, è oramai consolidato il ricorso ad una espressione del tipo:

$$w_g = R_s \cdot w_s$$

in cui  $R_s$  è il fattore di amplificazione del cedimento del palo singolo ( $w_s$ ) rispetto a quello della palificata ( $w_g$ ). In altri termini, il fattore  $R_s$  rappresenta il fattore di riduzione della rigidità assiale riferita al palo singolo isolato.

Il fattore  $R_s$  può essere valutato in accordo alla correlazione proposta da Mandolini et al. (2005), basata sul confronto parametrico di evidenze sperimentali, catturate analiticamente con le seguenti formulazioni:

$$R_s = 0.29 \cdot n \cdot R^{-1.35}$$

$$R = \sqrt{\frac{n \cdot s}{L}}$$

dove  $n$  è il numero di pali della palificata,  $L$  la lunghezza e  $s$  l'interasse medio.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 44 di 525

### 6.3 Carichi

I carichi esterni agenti a quota intradosso plinto sono stati forniti dal progettista strutturale nel baricentro della fondazione e vengono riportati per completezza in Appenice B con loro sistema di riferimento. Tali carichi sono stati applicati nel baricentro palificata per l'analisi delle fondazioni con riferimento al sistema di riferimento globale e geometria palificata di Figura 5 e Figura 6 e con il sistema i riferimento dei carichi del programma di calcolo indicato in Figura 10.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 45 di 525

## 6.4 Risultati palificata pila 60

Nelle seguenti tabelle si riportano i risultati dell'analisi della palificata della pila in esame per le combinazioni di carico SLU/SLV, SLD ed SLE e le deformazioni massime del plinto. I tabulati di calcolo completi sono riportati in Appendice C.

Tabella 9 – pila 60 - Analisi SLU/SLV

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

9 pali L = 36.00 m D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	7729.2	2280.5	1195.5	1	38
S.2	-1920.1	2079.4	1071.4	9	44
S.3	7661.3	2595.9	1315.9	1	37
S.4	7661.3	2595.9	1315.9	1	37
T.1	7661.3	2595.9	1315.9	1	37
T.2	-1852.3	2379.7	1179.7	9	43

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo  
8pali h6-7m - SLV - Treno 1-cdc2  
S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo  
8pali h6-7m - SLV - Treno 3-cdc 2  
S.3: cond. di carico con Momento Massimo  
8pali h6-7m - SLV - Treno 1-cdc1  
S.4: cond. di carico con Taglio Massimo  
8pali h6-7m - SLV - Treno 1-cdc1  
T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)  
8pali h6-7m - SLV - Treno 1-cdc1  
T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)  
8pali h6-7m - SLV - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	2.732	1.161	.115	1.119	.140	4
D.2	1.709	5.851	.474	1.605	.143	40
D.3	1.709	5.851	.474	1.605	.143	40
D.4	1.702	1.790	.148	5.360	.481	44
D.5	1.702	1.790	.148	5.360	.481	44

D.1: cond. di carico con dz massimo  
8pali h6-7m - SLU - Treno 1-cdc4  
D.2: cond. di carico con dx massimo  
8pali h6-7m - SLV - Treno 2-cdc 1  
D.3: cond. di carico con rx massimo  
8pali h6-7m - SLV - Treno 2-cdc 1  
D.4: cond. di carico con dy massimo  
8pali h6-7m - SLV - Treno 3-cdc 2  
D.5: cond. di carico con ry massimo  
8pali h6-7m - SLV - Treno 3-cdc 2

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>46 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	46 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	46 di 525							

Tabella 10 – pila 60 - Analisi SLD

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLD

9 pali L = 36.00 m D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	5913.7	1624.7	836.5	1	46
S.2	-399.4	1485.6	749.1	9	52
S.3	5913.7	1624.7	836.5	1	46
S.4	5913.7	1624.7	836.5	1	46
T.1	5913.7	1624.7	836.5	1	46
T.2	-399.4	1485.6	749.1	9	52

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 1-cdc1
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 3-cdc 1
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 1-cdc1
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 1-cdc1
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 1-cdc1
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	1.722	1.176	.102	.950	.088	48
D.2	1.622	3.782	.320	.949	.088	49
D.3	1.622	3.782	.320	.949	.088	49
D.4	1.615	1.170	.102	3.172	.297	53
D.5	1.615	1.170	.102	3.172	.297	53

- D.1: cond. di carico con dz massimo  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 1-cdc3
- D.2: cond. di carico con dx massimo  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 2-cdc 1
- D.3: cond. di carico con rx massimo  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 2-cdc 1
- D.4: cond. di carico con dy massimo  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 3-cdc 2
- D.5: cond. di carico con ry massimo  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 3-cdc 2

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>47 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	47 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	47 di 525							

Tabella 11 – pila 60- Analisi SLE RARA e FESSURAZIONE

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

9 pali L = 36.00 m D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	4751.5	502.2	278.9	1	6
S.2	1427.1	435.9	242.5	9	24
S.3	4751.5	502.2	278.9	1	6
S.4	4751.5	502.2	278.9	1	6
T.1	4751.5	502.2	278.9	1	6
T.2	1427.1	435.9	242.5	9	24

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	1.957	.741	.074	.765	.095	4
D.2	1.957	1.278	.122	.487	.064	6
D.3	1.812	1.278	.131	.484	.062	15
D.4	1.778	.699	.070	.837	.122	22
D.5	1.778	.699	.070	.837	.122	22

- D.1: cond. di carico con dz massimo  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 1-cdc4
- D.2: cond. di carico con dx massimo  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- D.3: cond. di carico con rx massimo  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 6
- D.4: cond. di carico con dy massimo  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4
- D.5: cond. di carico con ry massimo  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 48 di 525

Tabella 12 – pila 60- Analisi SLE QUASI PERMANENTE

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLE QP

9 pali L = 36.00 m D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	2706.0	.2	6.4	1	37
S.2	2542.5	1.3	5.5	9	39
S.3	2624.3	3.2	4.1	5	37
S.4	2706.0	.2	6.4	1	37
T.1	2706.0	.7	6.0	2	37
T.2	2542.5	1.9	5.1	8	39

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo  
8pali h6-7m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo  
8pali h6-7m - SLE QP - Treno 3-cdc 1
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo  
8pali h6-7m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo  
8pali h6-7m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)  
8pali h6-7m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)  
8pali h6-7m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	1.544	.051	.011	.000	.000	37
D.2	1.544	.051	.011	.000	.000	37
D.3	1.544	.051	.011	.000	.000	37

- D.1: cond. di carico con dz massimo  
8pali h6-7m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- D.2: cond. di carico con dx massimo  
8pali h6-7m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- D.3: cond. di carico con rx massimo  
8pali h6-7m - SLE QP - Treno 1-cdc1

Nelle seguenti figure si riportano gli andamenti del taglio e del momento lungo il fusto del palo per le condizioni di carico più gravose.



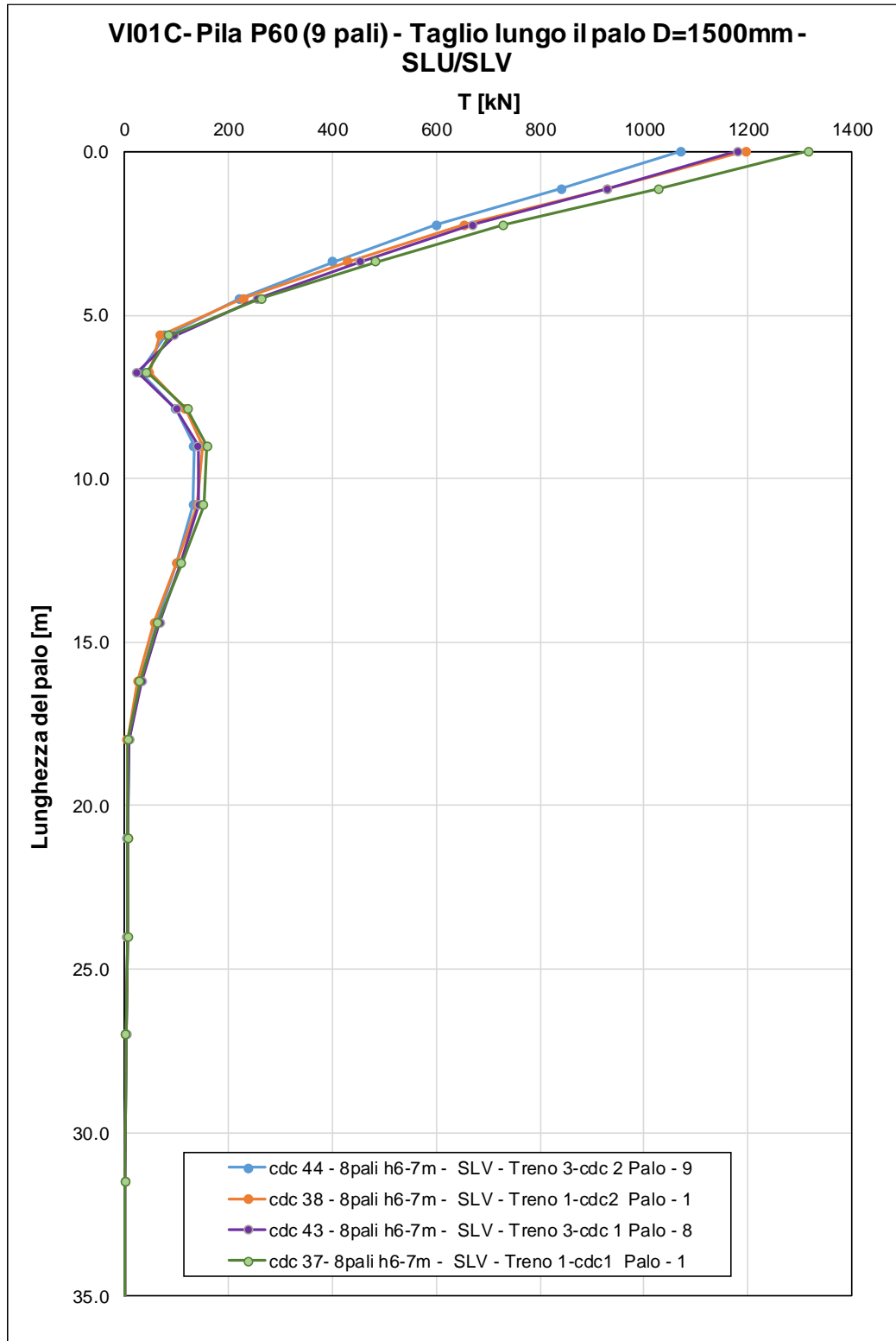


Figura 30 – pila 60 - Andamento del taglio lungo il fusto del palo – SLU/SLV

### VI01C Pila P60 (9 pali) - Momento lungo il palo D=1500mm - SLU/SLV

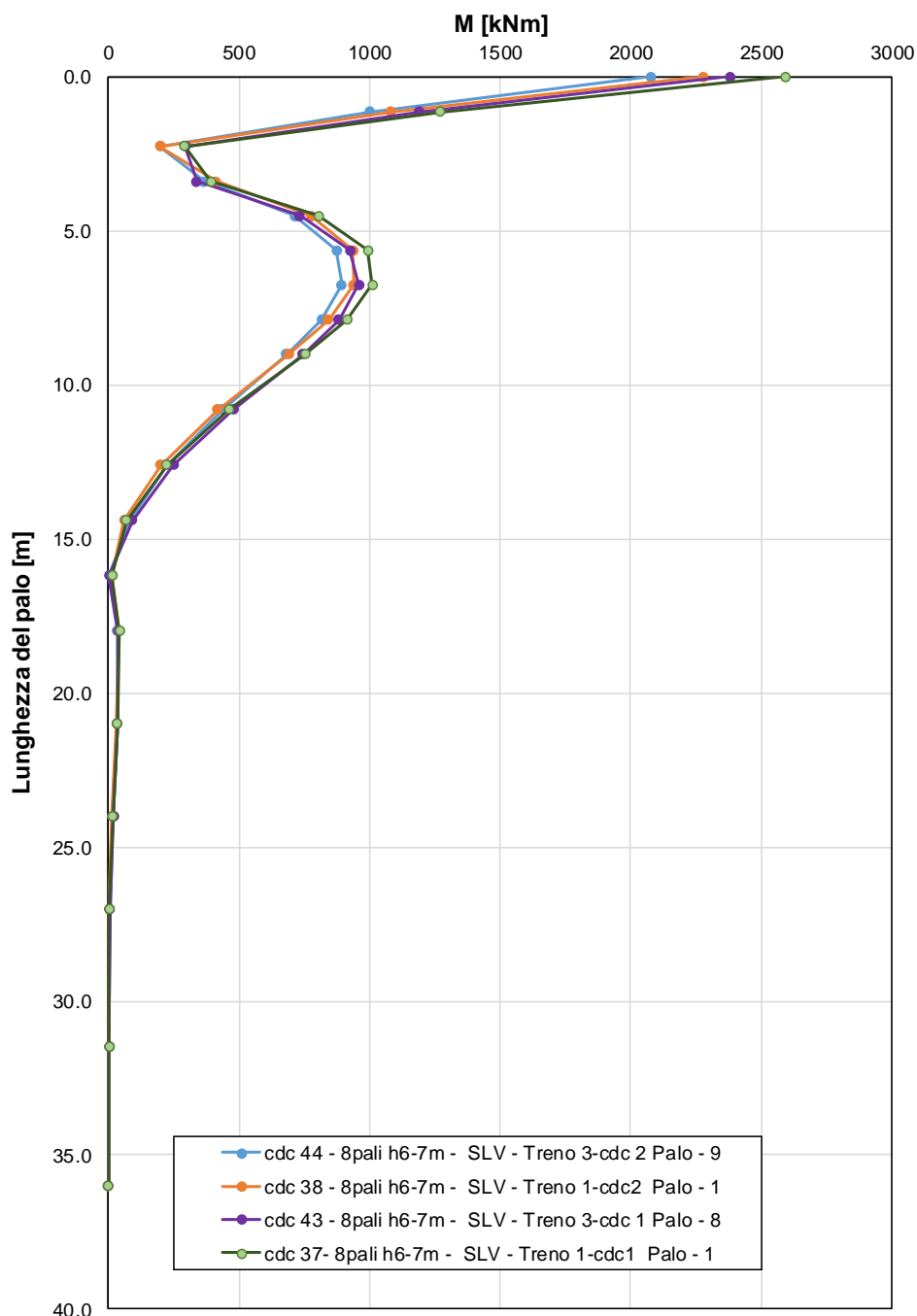


Figura 31 – pila 60 - Andamento del momento lungo il fusto del palo – SLU/SLV

### VI01C- Pila P60 (9pali) - Momento lungo il palo D=1500mm - SLE

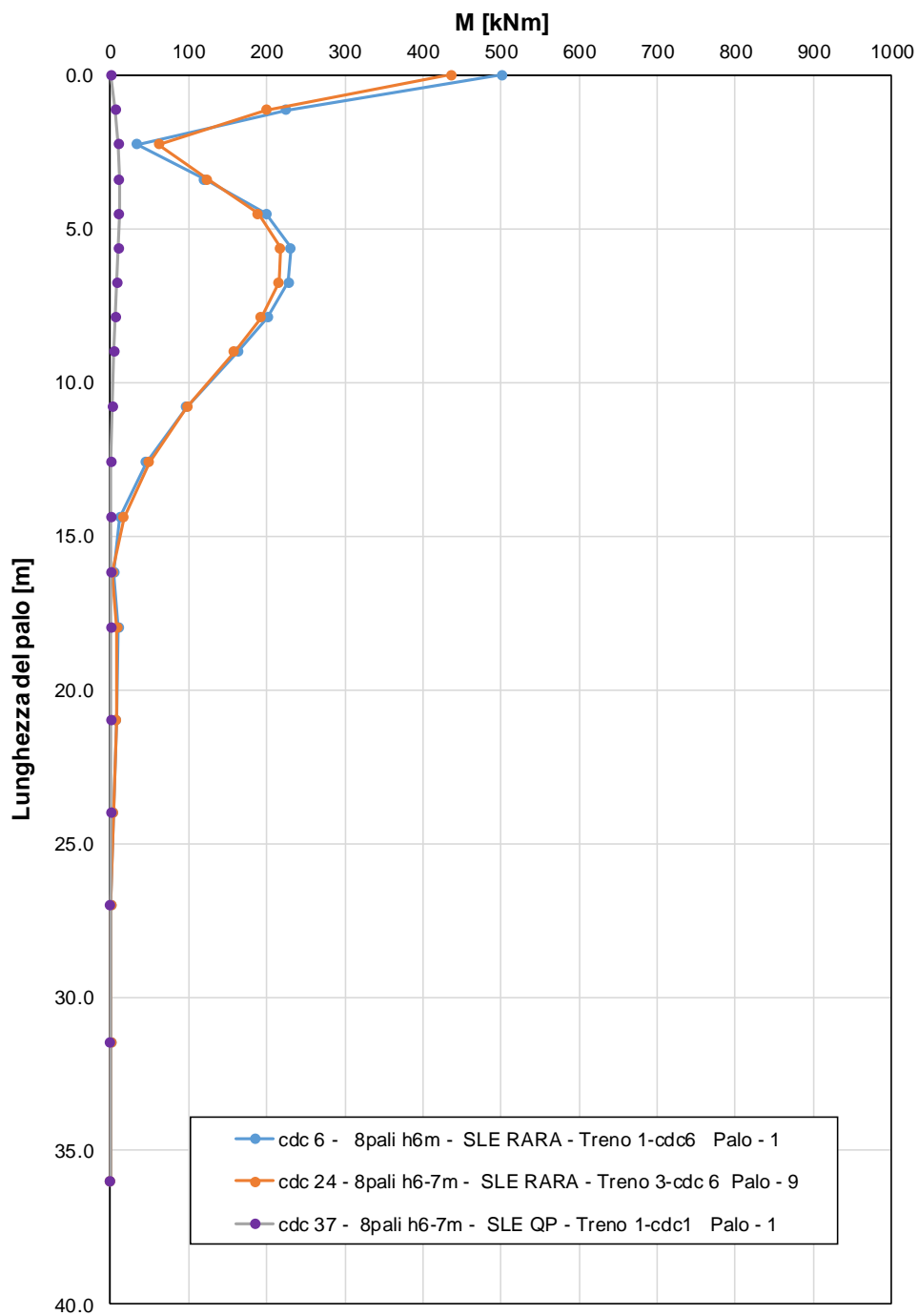


Figura 32 – pila 60 - Andamento del momento lungo il fusto del palo – SLE

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 52 di 525

## 6.5 Risultati palificata pila 70

Nelle seguenti tabelle si riportano i risultati dell'analisi della palificata della pila in esame per le combinazioni di carico SLU/SLV, SLD ed SLE e le deformazioni massime del plinto. I tabulati di calcolo completi sono riportati in Appendice C.

Tabella 13 – pila 70 - Analisi SLU/SLV

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

8 pali L = 38.00 m D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	8740.7	2517.4	1335.7	1	38
S.2	-2465.4	2227.9	1161.1	8	44
S.3	8173.8	2828.3	1453.5	1	37
S.4	8173.8	2828.3	1453.5	1	37
T.1	8173.8	2828.3	1453.5	1	37
T.2	-1898.5	2591.4	1306.8	8	43
-----					
S.1:	cond. di carico con Sforzo Normale Massimo 8pali h6.5m - SLV - Treno 1-cdc2				
S.2:	cond. di carico con Sforzo Normale Minimo 8pali h6.5m - SLV - Treno 3-cdc 2				
S.3:	cond. di carico con Momento Massimo 8pali h6.5m - SLV - Treno 1-cdc1				
S.4:	cond. di carico con Taglio Massimo 8pali h6.5m - SLV - Treno 1-cdc1				
T.1:	cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente) 8pali h6.5m - SLV - Treno 1-cdc1				
T.2:	cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente) 8pali h6.5m - SLV - Treno 3-cdc 1				

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	3.010	1.337	.136	1.433	.192	4
D.2	1.846	6.274	.551	1.805	.175	40
D.3	1.846	6.274	.551	1.805	.175	40
D.4	1.840	1.905	.166	6.027	.588	44
D.5	1.840	1.905	.166	6.027	.588	44
-----						
D.1:	cond. di carico con dz massimo 8pali h6.5m - SLU - Treno 1-cdc4					
D.2:	cond. di carico con dx massimo 8pali h6.5m - SLV - Treno 2-cdc 1					
D.3:	cond. di carico con rx massimo 8pali h6.5m - SLV - Treno 2-cdc 1					
D.4:	cond. di carico con dy massimo 8pali h6.5m - SLV - Treno 3-cdc 2					
D.5:	cond. di carico con ry massimo 8pali h6.5m - SLV - Treno 3-cdc 2					

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>53 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	53 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	53 di 525							

Tabella 14 – pila 70 - Analisi SLD

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLD

8 pali L = 38.00 m D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	6432.4	1434.9	774.3	1	47
S.2	-464.1	1263.1	672.8	8	53
S.3	6186.6	1705.4	888.5	1	46
S.4	6186.6	1705.4	888.5	1	46
T.1	6186.6	1705.4	888.5	1	46
T.2	-218.3	1558.8	798.1	8	52

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo  
 8pali h6.5m - SLD - Treno 1-cdc2
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo  
 8pali h6.5m - SLD - Treno 3-cdc 2
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo  
 8pali h6.5m - SLD - Treno 1-cdc1
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo  
 8pali h6.5m - SLD - Treno 1-cdc1
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)  
 8pali h6.5m - SLD - Treno 1-cdc1
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)  
 8pali h6.5m - SLD - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	1.866	1.197	.107	1.052	.106	48
D.2	1.755	3.890	.354	1.051	.106	49
D.3	1.755	3.890	.354	1.051	.106	49
D.4	1.750	1.190	.107	3.515	.357	53
D.5	1.750	1.190	.107	3.515	.357	53

- D.1: cond. di carico con dz massimo  
 8pali h6.5m - SLD - Treno 1-cdc3
- D.2: cond. di carico con dx massimo  
 8pali h6.5m - SLD - Treno 2-cdc 1
- D.3: cond. di carico con rx massimo  
 8pali h6.5m - SLD - Treno 2-cdc 1
- D.4: cond. di carico con dy massimo  
 8pali h6.5m - SLD - Treno 3-cdc 2
- D.5: cond. di carico con ry massimo  
 8pali h6.5m - SLD - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 54 di 525

Tabella 15 – pila 70 - Analisi SLE RARA e FESSURAZIONE

LINEA AV AC VERONA PADOVA

VI01C P70 SLE RARA E FESS

8 pali L = 38.00 m D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	5320.8	601.8	337.1	1	6
S.2	1388.8	520.9	293.3	8	24
S.3	5320.8	601.8	337.1	1	6
S.4	5320.8	601.8	337.1	1	6
T.1	5320.8	601.8	337.1	1	6
T.2	1388.8	520.9	293.3	8	24

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	2.149	.850	.086	.979	.131	4
D.2	2.149	1.483	.149	.634	.089	6
D.3	1.968	1.480	.160	.631	.088	15
D.4	1.941	.800	.081	1.079	.168	22
D.5	1.941	.800	.081	1.079	.168	22

- D.1: cond. di carico con dz massimo  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc4
- D.2: cond. di carico con dx massimo  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- D.3: cond. di carico con rx massimo  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 2-cdc 6
- D.4: cond. di carico con dy massimo  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4
- D.5: cond. di carico con ry massimo  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 55 di 525

Tabella 16 – pila 70 - Analisi SLE QUASI PERMANENTE

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE QP

8 pali L = 38.00 m D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	2863.7	13.2	7.2	1	37
S.2	2820.0	12.1	6.5	8	39
S.3	2863.7	13.2	7.2	1	37
S.4	2863.7	13.2	7.2	1	37
T.1	2863.7	13.2	7.2	1	37
T.2	2820.0	12.1	6.5	8	39

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo  
8pali h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1  
S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo  
8pali h6.5m - SLE QP - Treno 3-cdc 1  
S.3: cond. di carico con Momento Massimo  
8pali h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1  
S.4: cond. di carico con Taglio Massimo  
8pali h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1  
T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)  
8pali h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1  
T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)  
8pali h6.5m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	1.672	.033	.003	.000	.000	37
D.2	1.672	.033	.003	.000	.000	37
D.3	1.672	.033	.003	.000	.000	37
D.4	1.672	.033	.003	.000	.000	37
D.5	1.672	.033	.003	.000	.000	37

D.1: cond. di carico con dz massimo  
8pali h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1  
D.2: cond. di carico con dx massimo  
8pali h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1  
D.3: cond. di carico con rx massimo  
8pali h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1  
D.4: cond. di carico con dy massimo  
8pali h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1  
D.5: cond. di carico con ry massimo  
8pali h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1

Nelle seguenti figure si riportano gli andamenti del taglio e del momento lungo il fusto del palo per le condizioni di carico più gravose.

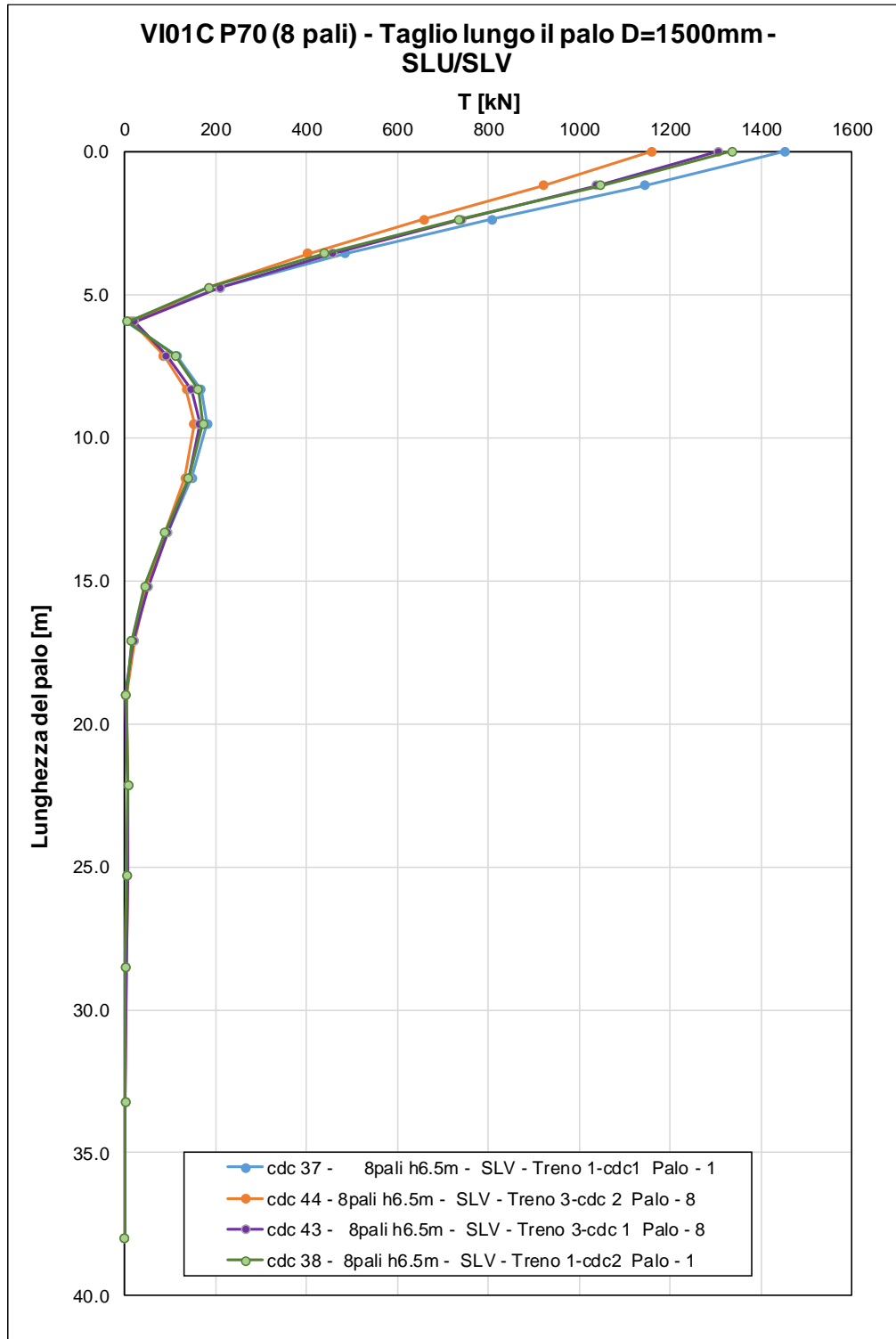


Figura 33 – pila 70 - Andamento del taglio lungo il fusto del palo – SLU/SLV



### VI01C P70 (8 pali) - Momento lungo il palo D=1500mm - SLU/SLV

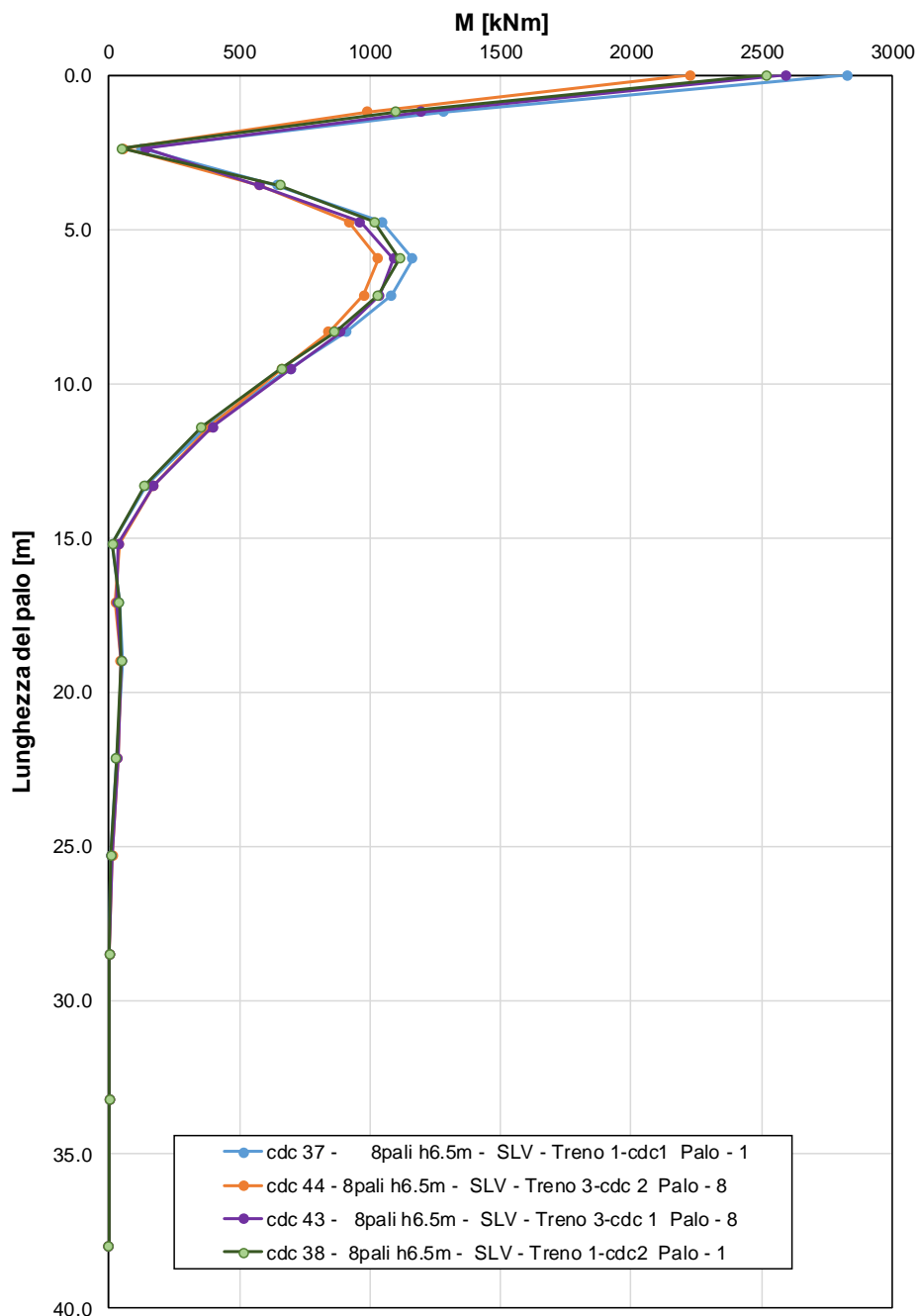


Figura 34 – pila 70 - Andamento del momento lungo il fusto del palo – SLU/SLV

### VI01C P70 (8 pali) - Momento lungo il palo D=1500mm - SLE

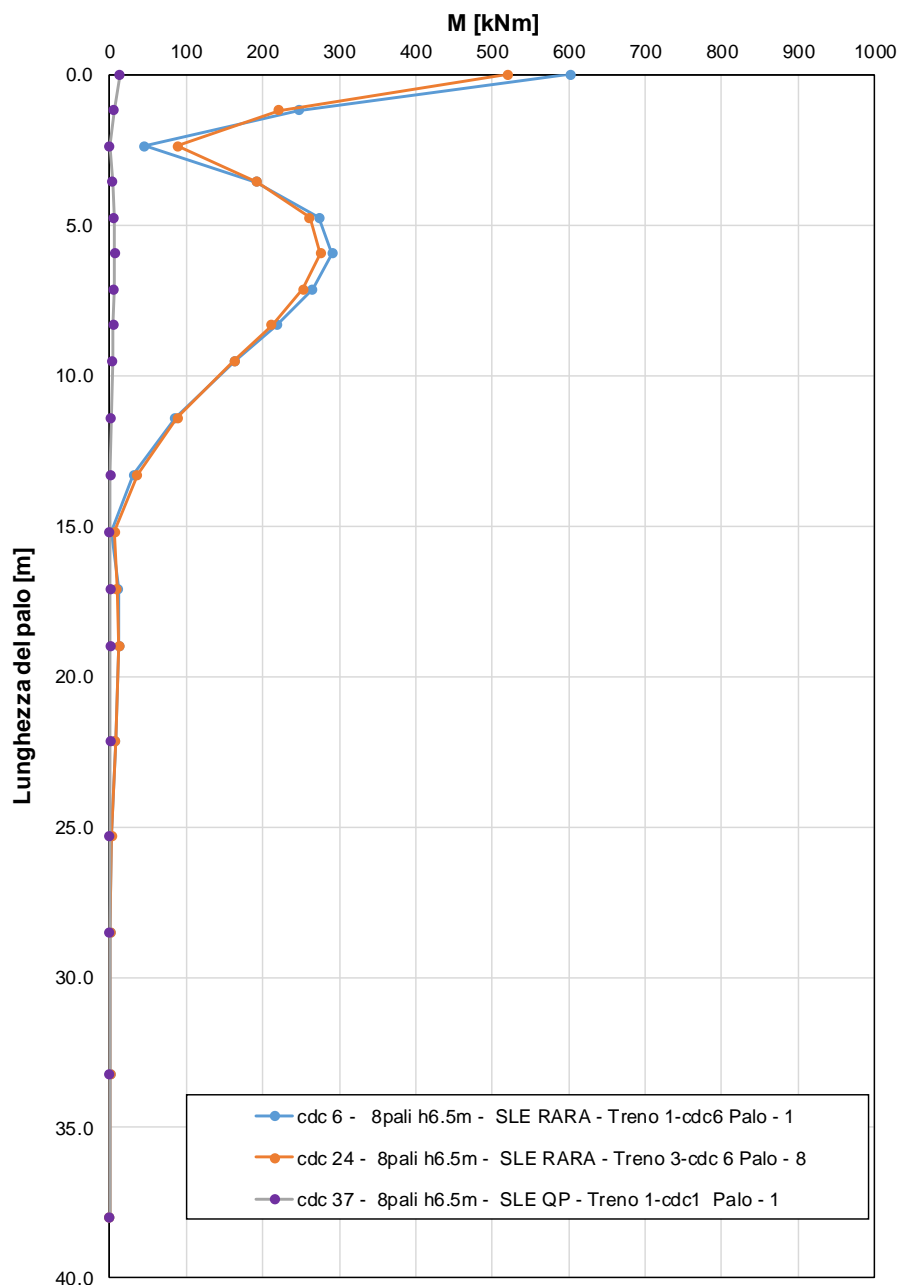


Figura 35 – pila 70 - Andamento del momento lungo il fusto del palo – SLE

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>59 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	59 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	59 di 525							

## 6.6 Risultati palificata pila 71

Nelle seguenti tabelle si riportano i risultati dell'analisi della palificata della pila in esame per le combinazioni di carico SLU/SLV, SLD ed SLE e le deformazioni massime del plinto. I tabulati di calcolo completi sono riportati in Appendice C.

Tabella 17 – pila 71 - Analisi SLU/SLV

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

9 pali L = 36.00 m D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	8045.2	2339.1	1242.9	1	38
S.2	-1779.4	2129.8	1114.6	9	44
S.3	7975.6	2631.7	1352.5	1	37
S.4	7975.6	2631.7	1352.5	1	37
T.1	7975.6	2631.7	1352.5	1	37
T.2	-1709.8	2409.2	1213.3	9	43

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo  
9pali h7m - SLV - Treno 1-cdc2

S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo  
9pali h7m - SLV - Treno 3-cdc 2

S.3: cond. di carico con Momento Massimo  
9pali h7m - SLV - Treno 1-cdc1

S.4: cond. di carico con Taglio Massimo  
9pali h7m - SLV - Treno 1-cdc1

T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)  
9pali h7m - SLV - Treno 1-cdc1

T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)  
9pali h7m - SLV - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	2.935	1.084	.112	1.124	.153	4
D.2	1.841	5.599	.480	1.561	.148	40
D.3	1.841	5.599	.480	1.561	.148	40
D.4	1.836	1.698	.145	5.212	.496	44
D.5	1.836	1.698	.145	5.212	.496	44

D.1: cond. di carico con dz massimo  
9pali h7m - SLU - Treno 1-cdc4

D.2: cond. di carico con dx massimo  
9pali h7m - SLV - Treno 2-cdc 1

D.3: cond. di carico con rx massimo  
9pali h7m - SLV - Treno 2-cdc 1

D.4: cond. di carico con dy massimo  
9pali h7m - SLV - Treno 3-cdc 2

D.5: cond. di carico con ry massimo  
9pali h7m - SLV - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 60 di 525	

Tabella 18 – pila 29 - Analisi SLD

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLD

9 pali L = 36.00 m D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	6125.9	1580.2	826.6	1	46
S.2	-153.4	1442.3	740.7	9	52
S.3	6125.9	1580.2	826.6	1	46
S.4	6125.9	1580.2	826.6	1	46
T.1	6125.9	1580.2	826.6	1	46
T.2	-153.4	1442.3	740.7	9	52

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo  
9pali h7m - SLD - Treno 1-cdc1
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo  
9pali h7m - SLD - Treno 3-cdc 1
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo  
9pali h7m - SLD - Treno 1-cdc1
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo  
9pali h7m - SLD - Treno 1-cdc1
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)  
9pali h7m - SLD - Treno 1-cdc1
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)  
9pali h7m - SLD - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	1.858	1.067	.095	.932	.093	48
D.2	1.754	3.476	.313	.932	.093	49
D.3	1.754	3.476	.313	.932	.093	49
D.4	1.750	1.062	.094	3.114	.313	53
D.5	1.750	1.062	.094	3.114	.313	53

- D.1: cond. di carico con dz massimo  
9pali h7m - SLD - Treno 1-cdc3
- D.2: cond. di carico con dx massimo  
9pali h7m - SLD - Treno 2-cdc 1
- D.3: cond. di carico con rx massimo  
9pali h7m - SLD - Treno 2-cdc 1
- D.4: cond. di carico con dy massimo  
9pali h7m - SLD - Treno 3-cdc 2
- D.5: cond. di carico con ry massimo  
9pali h7m - SLD - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 61 di 525

Tabella 19 – pila 29 - Analisi SLE RARA e FESSURAZIONE

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

9 pali L = 36.00 m D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	5047.7	495.4	281.5	1	6
S.2	1607.7	427.8	244.8	9	24
S.3	5047.7	495.4	281.5	1	6
S.4	5047.7	495.4	281.5	1	6
T.1	5047.7	495.4	281.5	1	6
T.2	1607.7	427.8	244.8	9	24

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	2.102	.689	.071	.768	.104	4
D.2	2.102	1.200	.122	.497	.070	6
D.3	1.941	1.195	.130	.495	.069	15
D.4	1.917	.649	.067	.841	.132	22
D.5	1.917	.649	.067	.841	.132	22

- D.1: cond. di carico con dz massimo  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 1-cdc4
- D.2: cond. di carico con dx massimo  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- D.3: cond. di carico con rx massimo  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 6
- D.4: cond. di carico con dy massimo  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4
- D.5: cond. di carico con ry massimo  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>62 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	62 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	62 di 525							

Tabella 20 – pila 29 - Analisi SLE QUASI PERMANENTE

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE QP

9 pali L = 36.00 m D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	2873.0	10.9	6.0	1	37
S.2	2831.8	9.9	5.3	9	39
S.3	2873.0	10.9	6.0	1	37
S.4	2873.0	10.9	6.0	1	37
T.1	2873.0	10.9	6.0	1	37
T.2	2831.8	9.9	5.3	9	39

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo  
 9pali h7m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo  
 9pali h7m - SLE QP - Treno 3-cdc 1
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo  
 9pali h7m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo  
 9pali h7m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)  
 9pali h7m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)  
 9pali h7m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	1.678	.027	.003	.000	.000	37
D.2	1.678	.027	.003	.000	.000	37
D.3	1.678	.027	.003	.000	.000	37

- D.1: cond. di carico con dz massimo  
 9pali h7m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- D.2: cond. di carico con dx massimo  
 9pali h7m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- D.3: cond. di carico con rx massimo  
 9pali h7m - SLE QP - Treno 1-cdc1

Nelle seguenti figure si riportano gli andamenti del taglio e del momento lungo il fusto del palo per le condizioni di carico più gravose.

### VI01C P71 (9 pali) - Taglio lungo il palo D=1500mm - SLU/SLV

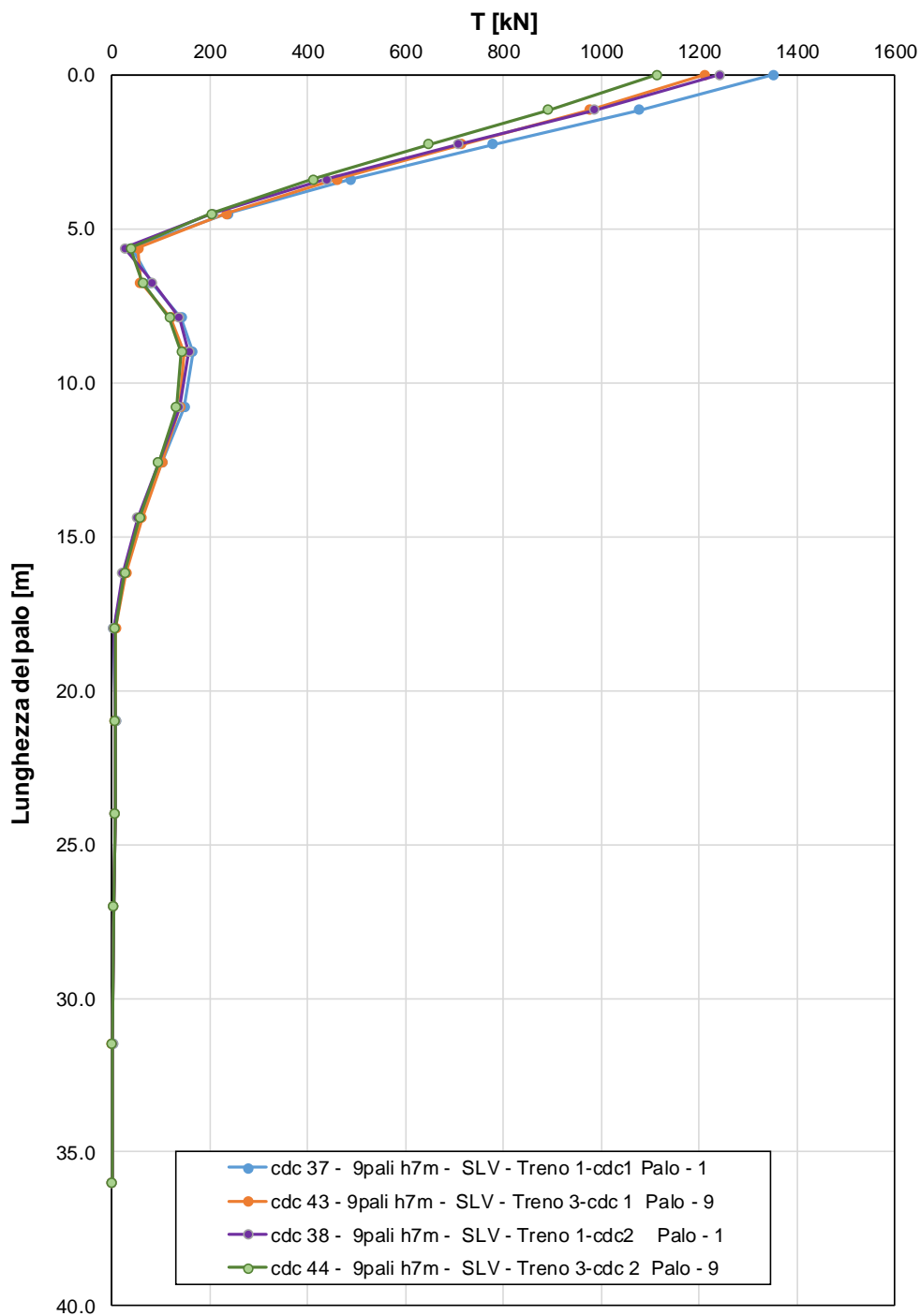


Figura 36 – pila 71 - Andamento del taglio lungo il fusto del palo – SLU/SLV

### VI01C - P71 (9 pali) - Momento lungo il palo D=1500mm - SLU/SLV

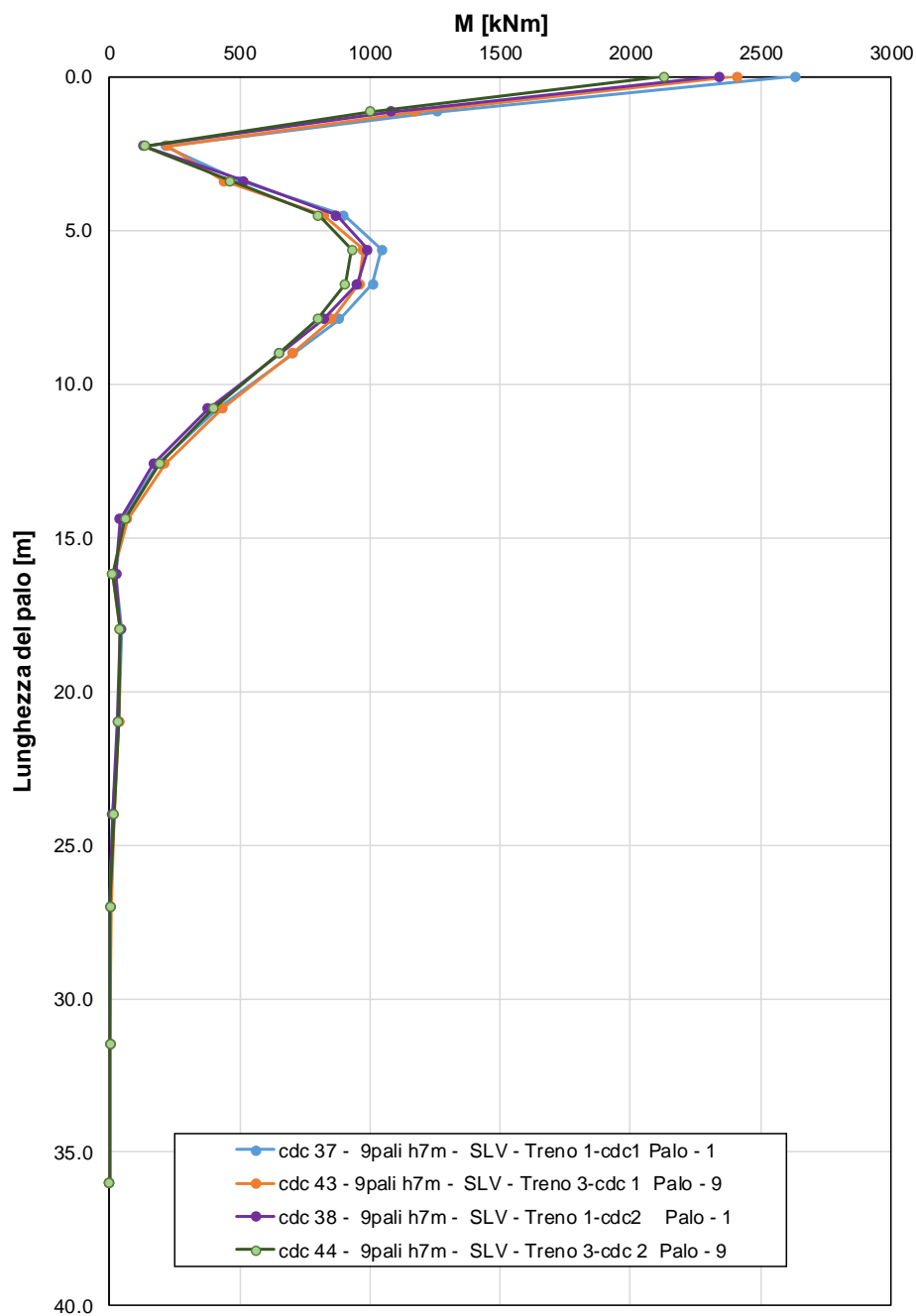


Figura 37 – pila 71 - Andamento del momento lungo il fusto del palo – SLU/SLV



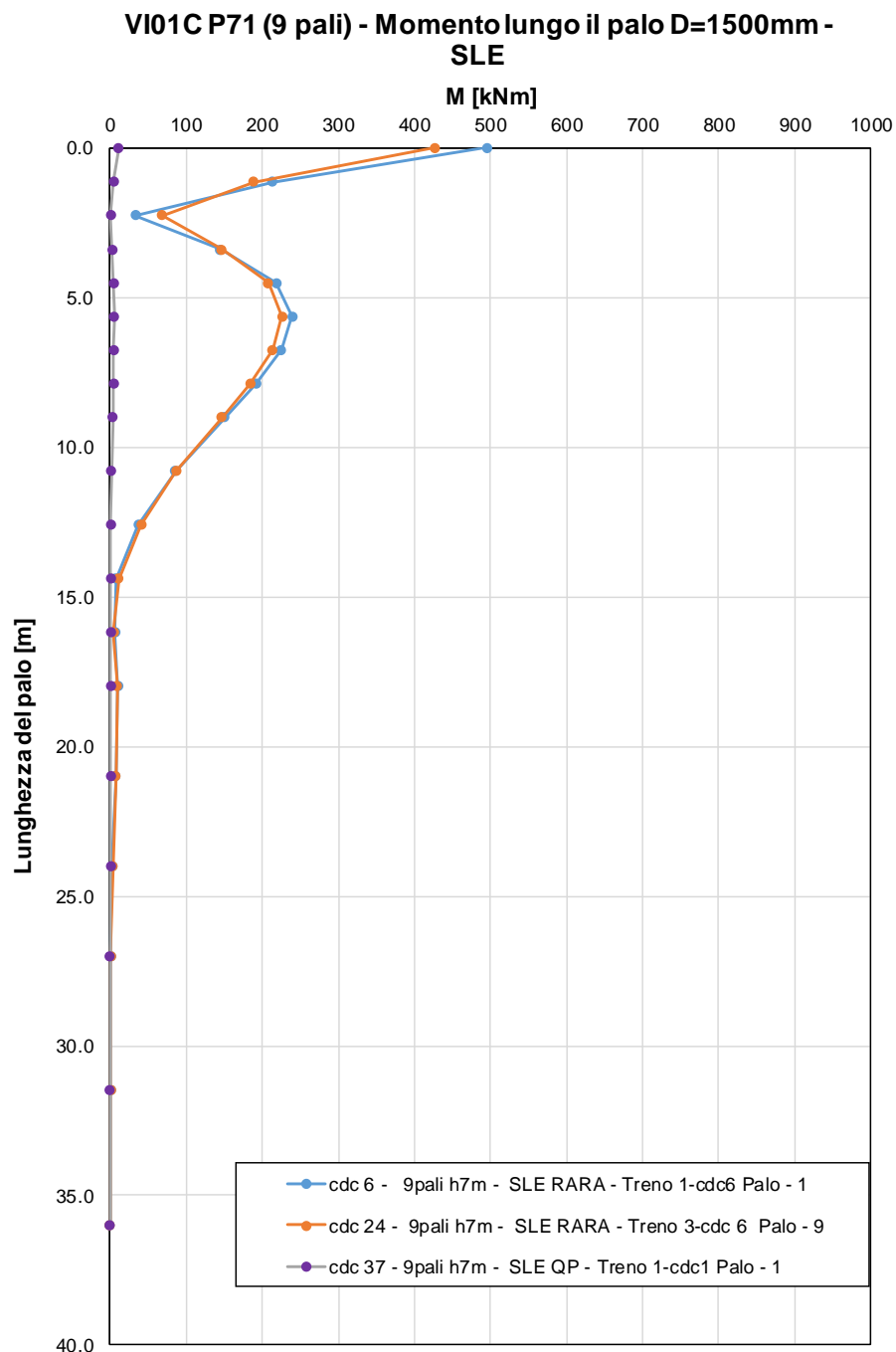


Figura 38 – pila 71 - Andamento del momento lungo il fusto del palo – SLE

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 66 di 525

## 6.7 Risultati palificata pila 86

Nelle seguenti tabelle si riportano i risultati dell'analisi della palificata della pila in esame per le combinazioni di carico SLU/SLV, SLD ed SLE e le deformazioni massime del plinto. I tabulati di calcolo completi sono riportati in Appendice C.

Tabella 21 – pila 86 - Analisi SLU/SLV

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

8 pali      D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommità ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	8389.0	2495.9	1307.7	1	38
S.2	-2161.8	2212.3	1137.3	8	44
S.3	7797.3	2771.1	1405.9	1	37
S.4	7797.3	2771.1	1405.9	1	37
T.1	7797.3	2771.1	1405.9	1	37
T.2	-1570.1	2541.4	1264.2	8	43

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo  
8pali h6m - SLV - Treno 1-cdc2  
S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo  
8pali h6m - SLV - Treno 3-cdc 2  
S.3: cond. di carico con Momento Massimo  
8pali h6m - SLV - Treno 1-cdc1  
S.4: cond. di carico con Taglio Massimo  
8pali h6m - SLV - Treno 1-cdc1  
T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)  
8pali h6m - SLV - Treno 1-cdc1  
T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)  
8pali h6m - SLV - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	2.996	1.315	.129	1.417	.187	4
D.2	1.832	6.010	.509	1.756	.165	40
D.3	1.832	6.010	.509	1.756	.165	40
D.4	1.826	1.826	.153	5.865	.556	44
D.5	1.826	1.826	.153	5.865	.556	44

D.1: cond. di carico con dz massimo  
8pali h6m - SLU - Treno 1-cdc4  
D.2: cond. di carico con dx massimo  
8pali h6m - SLV - Treno 2-cdc 1  
D.3: cond. di carico con rx massimo  
8pali h6m - SLV - Treno 2-cdc 1  
D.4: cond. di carico con dy massimo  
8pali h6m - SLV - Treno 3-cdc 2  
D.5: cond. di carico con ry massimo  
8pali h6m - SLV - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 67 di 525

Tabella 22 – pila 86 - Analisi SLD

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLD

8 pali      D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	6157.4	1403.4	746.7	1	47
S.2	-228.2	1237.3	649.1	8	53
S.3	5880.3	1637.0	840.8	1	46
S.4	5880.3	1637.0	840.8	1	46
T.1	5880.3	1637.0	840.8	1	46
T.2	48.9	1497.7	755.4	8	52

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo  
8pali h6m - SLD - Treno 1-cdc2
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo  
8pali h6m - SLD - Treno 3-cdc 2
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo  
8pali h6m - SLD - Treno 1-cdc1
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo  
8pali h6m - SLD - Treno 1-cdc1
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)  
8pali h6m - SLD - Treno 1-cdc1
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)  
8pali h6m - SLD - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	1.852	1.123	.097	1.008	.099	48
D.2	1.744	3.641	.319	1.008	.099	49
D.3	1.744	3.641	.319	1.008	.099	49
D.4	1.739	1.115	.096	3.371	.333	53
D.5	1.739	1.115	.096	3.371	.333	53

- D.1: cond. di carico con dz massimo  
8pali h6m - SLD - Treno 1-cdc3
- D.2: cond. di carico con dx massimo  
8pali h6m - SLD - Treno 2-cdc 1
- D.3: cond. di carico con rx massimo  
8pali h6m - SLD - Treno 2-cdc 1
- D.4: cond. di carico con dy massimo  
8pali h6m - SLD - Treno 3-cdc 2
- D.5: cond. di carico con ry massimo  
8pali h6m - SLD - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 68 di 525

Tabella 23 – pila 86 - Analisi SLE RARA e FESSURAZIONE

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

8 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	5237.5	609.3	335.8	1	6
S.2	1434.9	528.2	292.2	8	24
S.3	5237.5	609.3	335.8	1	6
S.4	5237.5	609.3	335.8	1	6
T.1	5237.5	609.3	335.8	1	6
T.2	1434.9	528.2	292.2	8	24

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	2.139	.836	.082	.968	.127	4
D.2	2.139	1.462	.142	.627	.086	6
D.3	1.958	1.461	.153	.623	.085	15
D.4	1.931	.786	.077	1.068	.164	22
D.5	1.931	.786	.077	1.068	.164	22

- D.1: cond. di carico con dz massimo  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 1-cdc4
- D.2: cond. di carico con dx massimo  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- D.3: cond. di carico con rx massimo  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 2-cdc 6
- D.4: cond. di carico con dy massimo  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4
- D.5: cond. di carico con ry massimo  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>69 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	69 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	69 di 525							

Tabella 24 – pila 86 - Analisi SLE QUASI PERMANENTE

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE QP

8 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	2844.8	13.4	7.2	1	37
S.2	2803.0	12.3	6.5	8	39
S.3	2844.8	13.4	7.2	1	37
S.4	2844.8	13.4	7.2	1	37
T.1	2844.8	13.4	7.2	1	37
T.2	2803.0	12.3	6.5	8	39

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo  
 8pali h6m - SLE QP - Treno 1-cdc1  
 S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo  
 8pali h6m - SLE QP - Treno 3-cdc 1  
 S.3: cond. di carico con Momento Massimo  
 8pali h6m - SLE QP - Treno 1-cdc1  
 S.4: cond. di carico con Taglio Massimo  
 8pali h6m - SLE QP - Treno 1-cdc1  
 T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)  
 8pali h6m - SLE QP - Treno 1-cdc1  
 T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)  
 8pali h6m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	1.661	.033	.003	.000	.000	37
D.2	1.661	.033	.003	.000	.000	37
D.3	1.661	.033	.003	.000	.000	37
D.4	1.661	.033	.003	.000	.000	37
D.5	1.661	.033	.003	.000	.000	37

D.1: cond. di carico con dz massimo  
 8pali h6m - SLE QP - Treno 1-cdc1  
 D.2: cond. di carico con dx massimo  
 8pali h6m - SLE QP - Treno 1-cdc1  
 D.3: cond. di carico con rx massimo  
 8pali h6m - SLE QP - Treno 1-cdc1  
 D.4: cond. di carico con dy massimo  
 8pali h6m - SLE QP - Treno 1-cdc1  
 D.5: cond. di carico con ry massimo  
 8pali h6m - SLE QP - Treno 1-cdc1

Nelle seguenti figure si riportano gli andamenti del taglio e del momento lungo il fusto del palo per le condizioni di carico più gravose.

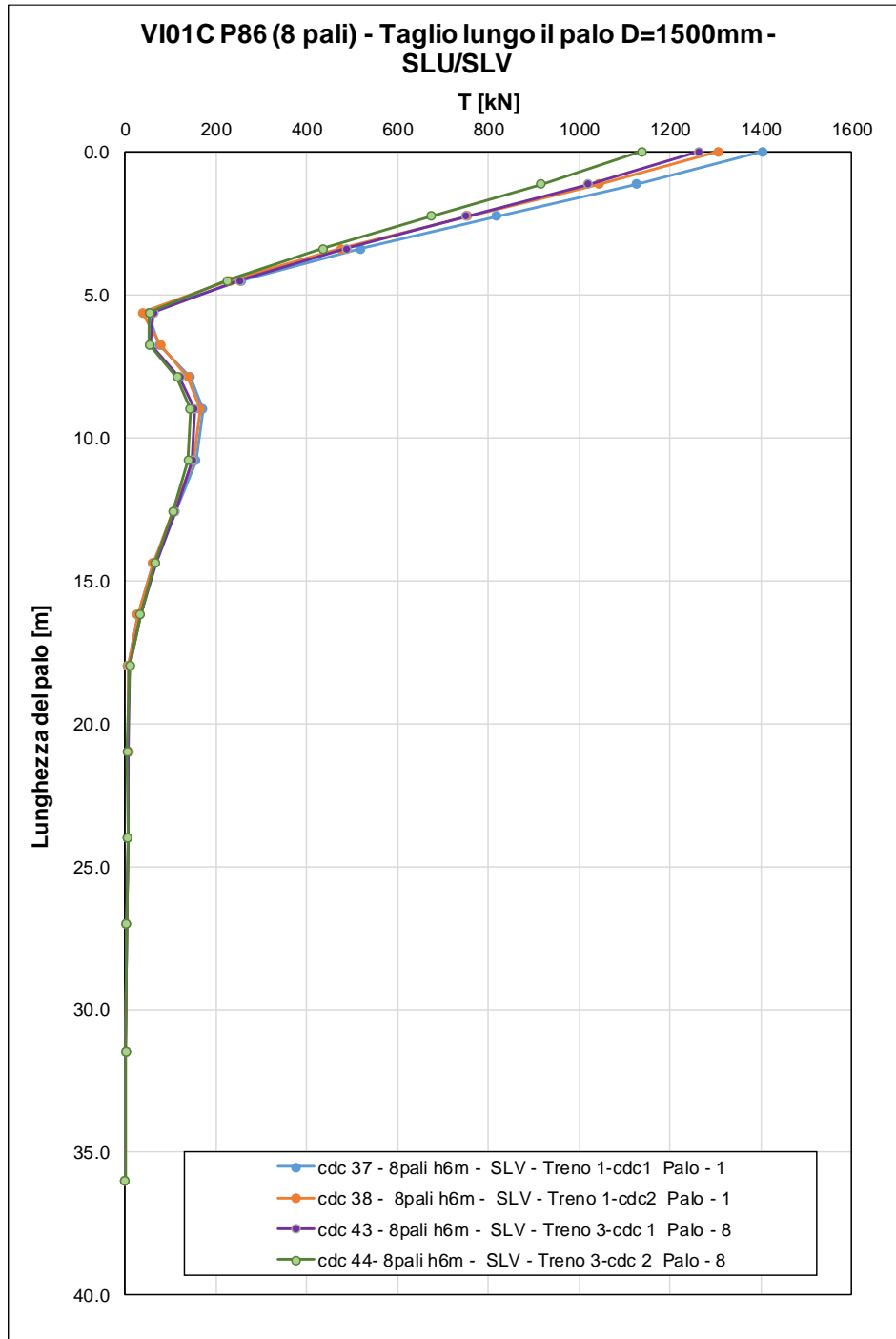


Figura 39 – pila 86 - Andamento del taglio lungo il fusto del palo – SLU/SLV

### VI01C P86 (8 pali) - Momento lungo il palo D=1500mm - SLU/SLV

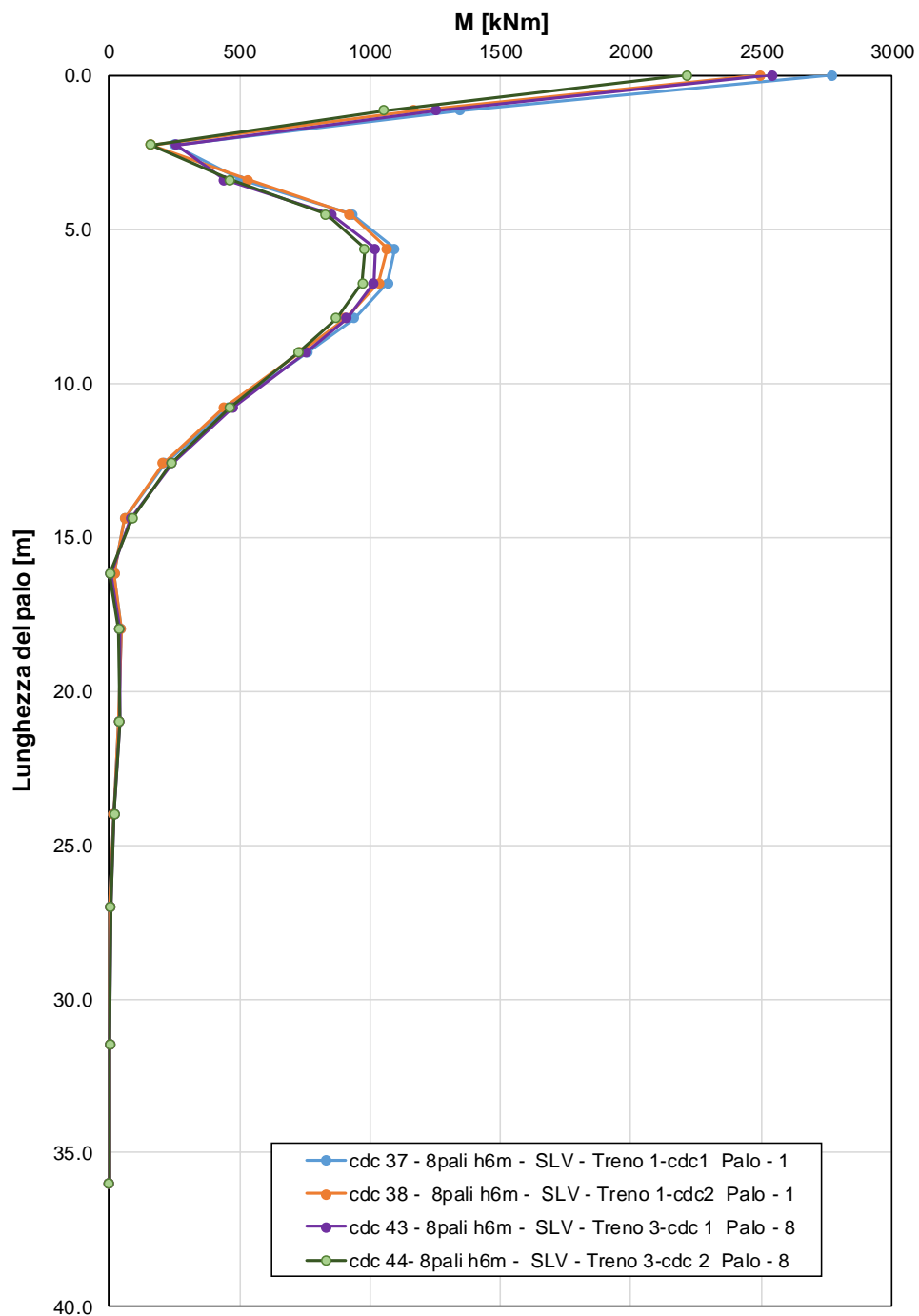


Figura 40 – pila 86 - Andamento del momento lungo il fusto del palo – SLU/SLV

### VI01C P86 (8 pali) - Momento lungo il palo D=1500mm - SLE

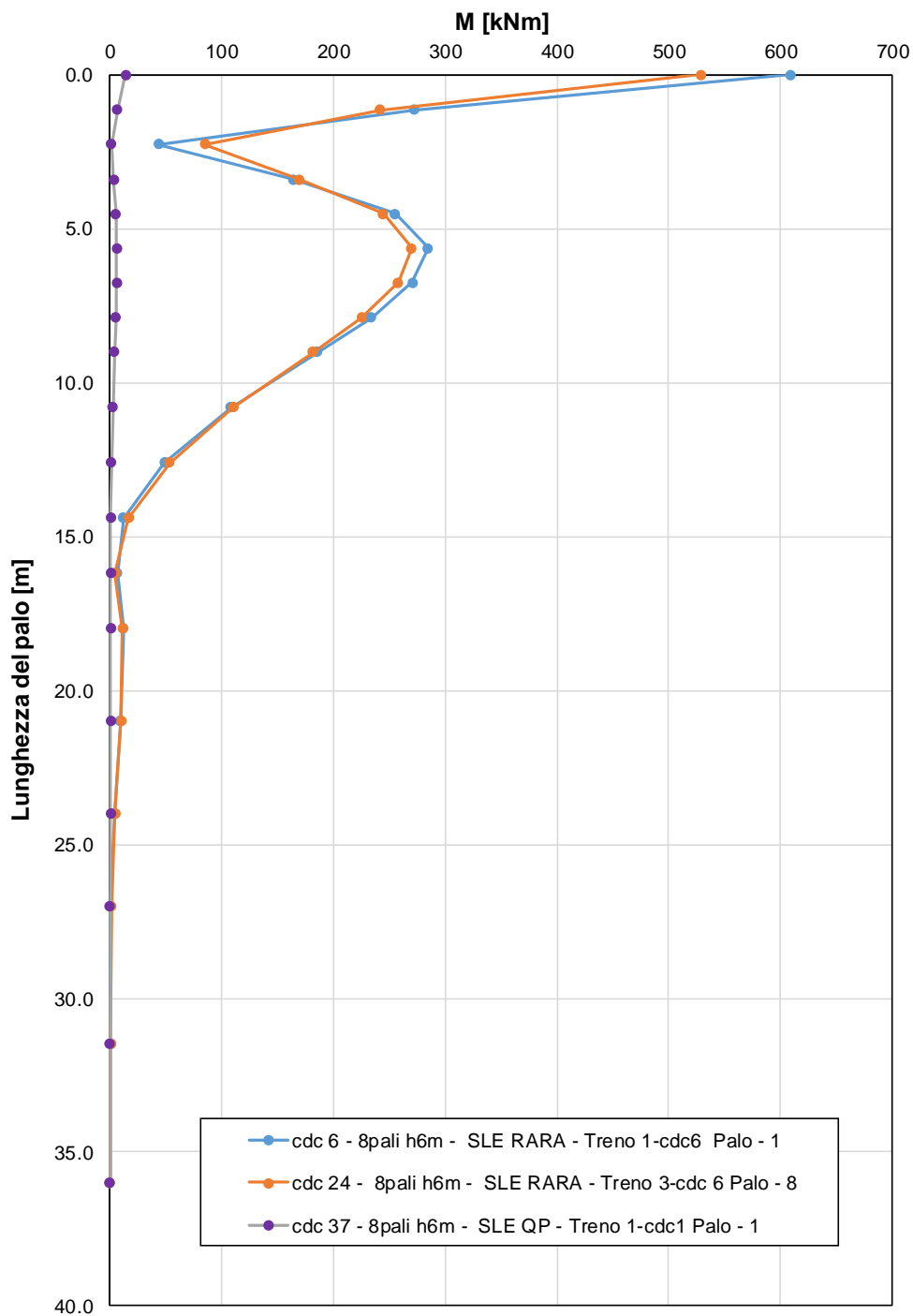


Figura 41 – pila 86 - Andamento del momento lungo il fusto del palo – SLE



GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 73 di 525	

## 6.8 Verifiche di capacità portante pali ai carichi verticali

Le verifiche di capacità portante dei pali sono condotte in accordo alla normativa vigente con Approccio 2 (A1+M1+R3). Nelle seguenti tabelle si sintetizzano le massime sollecitazioni derivanti dal calcolo per le analisi eseguite statiche e sismiche SLU, le lunghezze dei pali e le relative resistenze di progetto a compressione (Rd,c) ed a trazione (Rd,t).

I valori di portata di progetto sono riportati al paragrafo 5.4 e dettagliatamente illustrati nella relazione geotecnica dell'opera [DR 3.].

In accordo a quanto previsto da Manuale Italferr, per la verifica di capacità portante del palo si dovranno verificare le seguenti due condizioni:

- $N_{max,SLU} < R_d$ , la massima sollecitazione assiale (sia statica, che sismica) allo SLU dovrà essere inferiore alla portata di progetto del palo ( $R_d$ );
- $N_{max,SLE} < Q_{II} / 1.25$  la massima sollecitazione assiale allo SLE RARA dovrà essere inferiore alla portata laterale limite del palo ( $Q_{II}$ ) con un fattore di sicurezza di 1.25.

Le verifiche di portanza dei pali sono soddisfatte in quanto la resistenza di progetto ( $R_d$ ) è sempre maggiore della massima sollecitazione assiale ( $N_{max}$ ) sia a compressione, che a trazione.

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 74 di 525	

Tabella 25 – Verifica capacità portante ai carichi assiali

VI01C	Stratigrafia	$N_{max,c, SLU}$ [kN]	$Rd,c$ [kN]	$N_{max,t, SLU}$ [kN]	$Rd,t$ [kN]	$N_{max, SLE}$ [kN]	$Q_{II} / 1.25$ [kN]	Lpalo [m]
Pila 60	3	7729	8003	1920	6981	4752	11693/1.25=9354	<b>36.0</b>
Pila 61	3	7729	8003	1920	6981	4752	11693/1.25=9354	<b>36.0</b>
Pila 62÷P65	3	8389	8628	2162	7224	5238	12111/1.25=9689	<b>37.0</b>
Pila 66÷67	3	8741	9258	2465	7471	5321	12540/1.25=10032	<b>38.0</b>
Pila 68÷69	4	8741	9518	2465	7710	5321	13002/1.25=10402	<b>38.0</b>
Pila 70	4	8741	9518	2465	7710	5321	13002/1.25=10402	<b>38.0</b>
Pila 71	4	8045	8264	1779	7220	5048	12156/1.25=9725	<b>36.0</b>
Pila 72÷85	4	8741	9518	2465	7710	5321	13002/1.25=10402	<b>38.0</b>
Pila 86	4	8389	8888	2162	7462	5238	12574/1.25=10059	<b>37.0</b>
Pila 87÷89	4	8389	8888	2162	7462	5238	12574/1.25=10059	<b>37.0</b>

Dove:  
 $N_{max,c, SLU}$  = sollecitazione assiale massima a compressione SLU/SLV  
 $N_{max,t, SLU}$  = sollecitazione assiale massima a trazione SLU/SLV  
 $Rd,c$  = resistenza di progetto a compressione  
 $Rd,t$  = resistenza di progetto a trazione  
 $N_{max, SLE}$  = sollecitazione assiale massima a compressione SLE  
 $Q_{II}$  = portata laterale limite.

## 6.9 Verifica dei requisiti prestazionali della fondazione

Il cedimento verticale della palificata è stato valutato considerando sia effetto gruppo verticale sia effetto gruppo orizzontale in accordo a quanto indicato al paragrafo 6.2.3.2.

In particolare dalle analisi SLE, riportate ai paragrafi precedenti, si individua il cedimento verticale massimo in fondazione (vedasi Tabella 11, Tabella 15, Tabella 19, Tabella 23), da cui si stima il cedimento dei pali in gruppo specificato nella seguente tabella, valutato considerando anche effetto gruppo verticale.

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>75 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	75 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	75 di 525							

<b>VI01C P71</b>	<b>VI01C P70</b>
----------------------	----------------------

**Dati**

Diametro	1.5 [m]
Lunghezza	36.0 [m]
s	4.5 [m]
n	9 [-]

**Cedimento Palo singolo**

ws	2.1 [mm]
----	----------

**Cedimento Palo di gruppo**

R	1.061 [-]
R <sub>s</sub>	2.411 [-]
w <sub>g</sub> [mm]	5.06 [mm]

**Dati**

Diametro	1.5 [m]
Lunghezza	38.0 [m]
s	4.5 [m]
n	8 [-]

**Cedimento Palo singolo**

ws	2.149 [mm]
----	------------

**Cedimento Palo di gruppo**

R	0.973 [-]
R <sub>s</sub>	2.406 [-]
w <sub>g</sub> [mm]	5.17 [mm]

(s=interasse pali, n=numero pali)

Inoltre dalle analisi per i carichi SLE si stima uno spostamento orizzontale massimo pari a (vedasi Tabella 11, Tabella 15, Tabella 19, Tabella 23):

- Pila 60: uno spostamento orizzontale massimo a quota appoggi pari a 2.6 mm = 1.278 + (0.13 mrad · 10.15 m) considerando una altezza di 10.15 m da quota appoggi a testa palo.
- Pila P70: uno spostamento orizzontale massimo a quota appoggi pari a 2.9 mm = 1.48 + (0.160 mrad · 8.75 m) considerando una altezza di 8.75 m da quota appoggi a testa palo.
- Pila P71: uno spostamento orizzontale massimo a quota appoggi pari a 2.8 mm = 1.195 + (0.13 mrad · 9.75 m) considerando una altezza di 9.75 m da quota appoggi a testa palo.
- Pila P86: uno spostamento orizzontale massimo a quota appoggi pari a 2.7 mm = 1.461 + (0.153 mrad · 8.25 m) considerando una altezza di 8.25 m da quota appoggi a testa palo.

Nelle analisi è stato volutamente considerato il solo effetto gruppo orizzontale trascurando quello verticale, in quanto esso avrebbe comportato una drastica riduzione delle sollecitazioni a testa palo e quindi non cautelativo per le verifiche delle sezioni in c.a.. Quanto sopra però dopo aver verificato, mediante analisi di sensibilità che, attivando l'effetto gruppo verticale, si ottengono effetti di incremento delle rotazioni di 0.189 mrad che, per la pila P70 (per la quale si stimano i massimi spostamenti), si traducono in un incremento di spostamento orizzontale di 1.65 mm (su un totale stimato 2.9 mm), quindi sicuramente ammissibili per l'opera in esame.

## 6.10 Verifiche strutturali dei pali

### 6.10.1 Pile P60÷P89

Per il gruppo di pile si considera la seguente armatura massima del palo:

- pile: 20+20  $\phi$ 26 staffe  $\phi$ 14 / 10 cm

I materiali sono indicati al capitolo 3.

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</b>										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>76 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	76 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	76 di 525							

Nel seguito si riportano le verifiche strutturali del palo che vengono svolte con riferimento alle massime sollecitazioni per le pile di riferimento. Le sollecitazioni massime sono nelle tabelle ai paragrafi 6.4÷6.7; i valori massimi di taglio e momento sono sempre a testa palo.

Nelle seguenti figure e tabulati si riportano i risultati delle verifiche, che sono sempre soddisfatte.

La conformazione di progetto della gabbia rispetta inoltre le prescrizioni minime di capitolato: armatura minima del 0.4%, incrementata ulteriormente all'1% nei primi 10D dalla sommità (D = diametro palo).

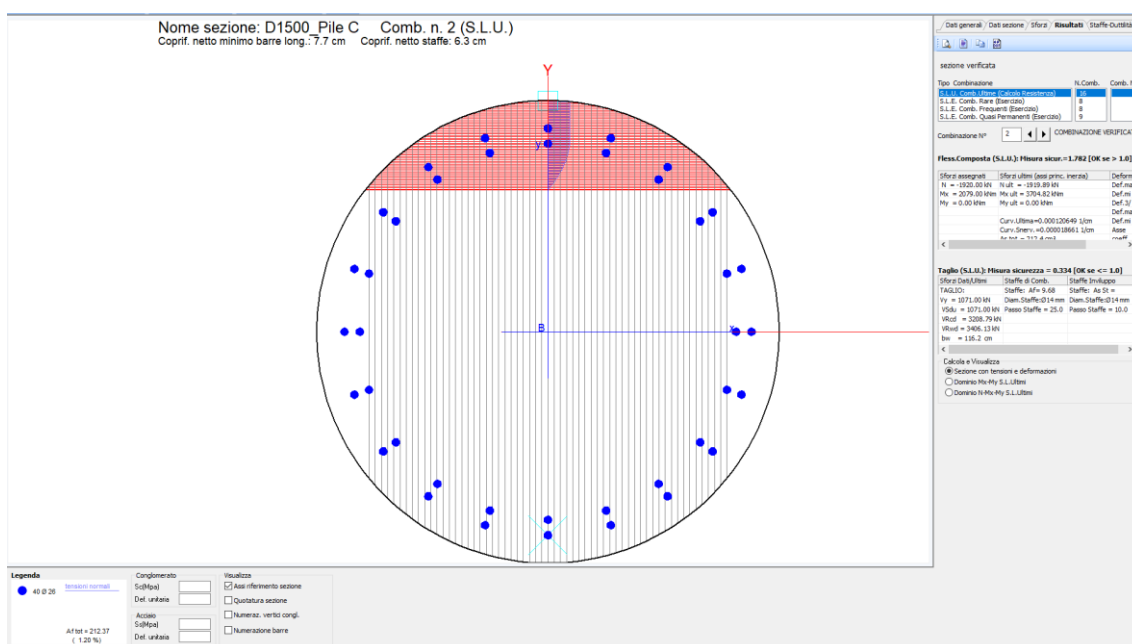


Figura 42 – Verifica strutturale palo D1500mm

La verifica dell'armatura massima per il palo è soddisfatta come si evince dal tabulato seguente.

**DATI GENERALI SEZIONE IN C.A.**

**NOME SEZIONE:** D1500\_Pile C

(Percorso File: S:\LAVORI\_INET Engineering\40064 - AV Verona Vicenza\03 Analisi\sezcal\VI01\REVB\ID1500\_Pile C.sez)

Descrizione Sezione:	Stati Limite Ultimi
Metodo di calcolo resistenza:	Sezione generica
Tipologia sezione:	N.T.C.
Normativa di riferimento:	A Sforzo Norm. costante
Percorso sollecitazione:	Molto aggressive
Condizioni Ambientali:	Assi x,y principali d'inerzia
Riferimento Sforzi assegnati:	Zona non sismica
Riferimento alla sismicità:	

**CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI**

CALCESTRUZZO -	Classe:	C25/30
	Resis. compr. di calcolo fcd:	14.160 MPa
	Resis. compr. ridotta fcd':	7.080 MPa
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo
	Modulo Elastico Normale Ec:	31475.0 MPa
	Coeff. di Poisson:	0.20
	Resis. media a trazione fctm:	2.560 MPa
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.0
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.0
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Rare:	99999.000 mm

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Progetto</td> <td style="text-align: center;">Lotto</td> <td style="text-align: center;">Codifica Documento</td> <td style="text-align: center;">Rev.</td> <td style="text-align: center;">Foglio</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">77 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 01 C 3 001	B	77 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 01 C 3 001	B	77 di 525							

Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	125.00	daN/cm <sup>2</sup>
Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200	mm
Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.00	Mpa
Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.200	mm

ACCIAIO -

Tipo:	B450C
Resist. caratt. snervam. fyk:	450.00 MPa
Resist. caratt. rottura ftk:	450.00 MPa
Resist. snerv. di calcolo fyd:	391.30 MPa
Resist. ultima di calcolo ftd:	391.30 MPa
Deform. ultima di calcolo Epu:	0.068
Modulo Elastico Ef	2000000 daN/cm <sup>2</sup>
Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito
Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1 \beta_2$ :	1.00
Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \beta_2$ :	0.50
Sf limite S.L.E. Comb. Rare:	360.00 MPa

#### CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio: Circolare  
 Classe Conglomerato: C25/30

Raggio circ.: 75.0 cm  
 X centro circ.: 0.0 cm  
 Y centro circ.: 0.0 cm

#### DATI GENERAZIONI CIRCOLARI DI BARRE

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione circolare di barre  
 Xcentro Ascissa [cm] del centro della circonf. lungo cui sono disposte le barre generate  
 Ycentro Ordinata [cm] del centro della circonf. lungo cui sono disposte le barre generate  
 Raggio Raggio [cm] della circonferenza lungo cui sono disposte le barre generate  
 N°Barre Numero di barre generate equidist. disposte lungo la circonferenza  
 Ø Diametro [mm] della singola barra generata

N°Gen.	Xcentro	Ycentro	Raggio	N°Barre	Ø
1	0.0	0.0	66.0	20	26
2	0.0	0.0	61.0	20	26

#### ARMATURE A TAGLIO

Diametro staffe: 14 mm  
 Passo staffe: 10.0 cm  
 Staffe: Una sola staffa chiusa perimetrale

#### ST.LIM.ULTIMI - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

NSforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)

Mx Coppia concentrata [kNm] applicata all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.  
 My Coppia concentrata [kNm] applicata all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.  
 Vy Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ.d'inerzia y  
 Vx Componente del Taglio [kN] parallela all'asse princ.d'inerzia x

N°Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	7729.00	2281.00	0.00	1196.00	0.00
2	-1920.00	2079.00	0.00	1071.00	0.00
3	7661.00	2596.00	0.00	1316.00	0.00
4	-1852.00	2380.00	0.00	1180.00	0.00
5	8741.00	2517.00	0.00	1336.00	0.00
6	-2465.00	2228.00	0.00	1161.00	0.00
7	8174.00	2828.00	0.00	1454.00	0.00
8	-1899.00	2591.00	0.00	1307.00	0.00
9	8045.00	2339.00	0.00	1243.00	0.00
10	-1779.00	2130.00	0.00	1115.00	0.00
11	7976.00	2632.00	0.00	1353.00	0.00
12	-1710.00	2409.00	0.00	1213.00	0.00
13	8389.00	2496.00	0.00	1308.00	0.00
14	-2162.00	2212.00	0.00	1137.00	0.00
15	7797.00	2771.00	0.00	1406.00	0.00
16	-1570.00	2541.00	0.00	1264.00	0.00

#### COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

NSforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)

Mx Coppia concentrata [kNm] applicata all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>78 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	78 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	78 di 525							

My Coppia concentrata [kNm] applicata all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	4752.00	502.00	0.00
2	1427.00	436.00	0.00
3	5321.00	602.00	0.00
4	1389.00	521.00	0.00
5	5048.00	495.00	0.00
6	1608.00	428.00	0.00
7	5238.00	609.00	0.00
8	1435.00	528.00	0.00

#### COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

NSforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)

Mx Coppia concentrata [kNm] applicata all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

My Coppia concentrata [kNm] applicata all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	4199.00	336.00 (148855.88)	0.00 (0.00)
2	1649.00	287.00 (0.00)	0.00 (0.00)
3	4698.00	408.00 (0.00)	0.00 (0.00)
4	1652.00	346.00 (0.00)	0.00 (0.00)
5	4472.00	336.00 (2295834.54)	0.00 (0.00)
6	1848.00	287.00 (0.00)	0.00 (0.00)
7	4628.00	413.00 (0.00)	0.00 (0.00)
8	1685.00	351.00 (0.00)	0.00 (0.00)

#### COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

NSforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)

Mx Coppia concentrata [kNm] applicata all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

My Coppia concentrata [kNm] applicata all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	2706.00	1.00 (7611.92)	0.00 (0.00)
2	2543.00	1.00 (0.00)	0.00 (0.00)
3	2624.00	3.00 (0.00)	0.00 (0.00)
4	2864.00	13.00 (0.00)	0.00 (0.00)
5	2820.00	12.00 (0.00)	0.00 (0.00)
6	2873.00	11.00 (0.00)	0.00 (0.00)
7	2832.00	10.00 (0.00)	0.00 (0.00)
8	2845.00	13.00 (0.00)	0.00 (0.00)
9	2803.00	12.00 (0.00)	0.00 (0.00)

#### RISULTATI DEL CALCOLO

Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate

Copriferro netto minimo barre longitudinali:	7.7	cm
Interferro netto minimo barre longitudinali:	2.4	cm
Copriferro netto minimo staffe:	6.3	cm

#### METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - RISULTATI PRESSO-TENSO FLESSIONE

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata

N Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)

Mx Momento flettente assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia

My Momento flettente assegnato [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia

N ult Sforzo normale ultimo [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)

Mx ult Momento flettente ultimo [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia

My ult Momento flettente ultimo [kNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia

Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N ult,Mx ult,My ult) e (N,Mx,My)  
Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000

As Tesa Area armature [cm²] in zona tesa (solo travi). Tra parentesi l'area minima di normativa

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N ult	Mx ult	My ult	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	7729.00	2281.00	0.00	7729.07	6602.60	0.00	2.895	-----
2	S	-1920.00	2079.00	0.00	-1919.89	3704.82	0.00	1.782	148.7(26.1)
3	S	7661.00	2596.00	0.00	7660.74	6593.82	0.00	2.540	-----
4	S	-1852.00	2380.00	0.00	-1852.09	3737.29	0.00	1.570	148.7(26.1)
5	S	8741.00	2517.00	0.00	8740.71	6715.86	0.00	2.668	-----
6	S	-2465.00	2228.00	0.00	-2465.14	3440.63	0.00	1.544	159.3(26.1)

## GENERAL CONTRACTOR



## ALTA SORVEGLIANZA



VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI

Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	79 di 525

7	S	8174.00	2828.00	0.00	8174.14	6657.88	0.00	2.354	----
8	S	-1899.00	2591.00	0.00	-1898.80	3714.92	0.00	1.434	148.7(26.1)
9	S	8045.00	2339.00	0.00	8044.84	6642.20	0.00	2.840	----
10	S	-1779.00	2130.00	0.00	-1778.92	3772.25	0.00	1.771	148.7(26.1)
11	S	7976.00	2632.00	0.00	7975.83	6633.68	0.00	2.520	----
12	S	-1710.00	2409.00	0.00	-1710.18	3805.05	0.00	1.580	148.7(26.1)
13	S	8389.00	2496.00	0.00	8389.06	6683.25	0.00	2.678	----
14	S	-2162.00	2212.00	0.00	-2162.16	3588.39	0.00	1.622	159.3(26.1)
15	S	7797.00	2771.00	0.00	7797.25	6611.31	0.00	2.386	----
16	S	-1570.00	2541.00	0.00	-1569.73	3871.84	0.00	1.524	148.7(26.1)

## METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
ec 3/7	Deform. unit. del conglomerato nella fibra a 3/7 dell'altezza efficace
Xc max	Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Xs min	Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)
Xs max	Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	ec 3/7	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.00019	0.0	75.0	0.00304	0.0	66.0	-0.00376	0.0	-66.0
2	0.00350	-0.00426	0.0	75.0	0.00241	0.0	66.0	-0.01351	0.0	-66.0
3	0.00350	0.00018	0.0	75.0	0.00303	0.0	66.0	-0.00379	0.0	-66.0
4	0.00350	-0.00418	0.0	75.0	0.00242	0.0	66.0	-0.01336	0.0	-66.0
5	0.00350	0.00038	0.0	75.0	0.00306	0.0	66.0	-0.00335	0.0	-66.0
6	0.00350	-0.00484	0.0	75.0	0.00233	0.0	66.0	-0.01480	0.0	-66.0
7	0.00350	0.00028	0.0	75.0	0.00305	0.0	66.0	-0.00357	0.0	-66.0
8	0.00350	-0.00423	0.0	75.0	0.00242	0.0	66.0	-0.01346	0.0	-66.0
9	0.00350	0.00025	0.0	75.0	0.00305	0.0	66.0	-0.00363	0.0	-66.0
10	0.00350	-0.00411	0.0	75.0	0.00243	0.0	66.0	-0.01319	0.0	-66.0
11	0.00350	0.00024	0.0	75.0	0.00304	0.0	66.0	-0.00366	0.0	-66.0
12	0.00350	-0.00404	0.0	75.0	0.00244	0.0	66.0	-0.01304	0.0	-66.0
13	0.00350	0.00032	0.0	75.0	0.00305	0.0	66.0	-0.00349	0.0	-66.0
14	0.00350	-0.00451	0.0	75.0	0.00238	0.0	66.0	-0.01408	0.0	-66.0
15	0.00350	0.00020	0.0	75.0	0.00304	0.0	66.0	-0.00373	0.0	-66.0
16	0.00350	-0.00390	0.0	75.0	0.00246	0.0	66.0	-0.01273	0.0	-66.0

## POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c	Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro $aX+bY+c=0$ nel rif. X,Y,O gen.
x/d	Rapp. di duttilità a rottura in presenza di sola fless.(travi)
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000051485	-0.000361409	----	----
2	0.000000000	0.000120649	-0.005548705	----	----
3	0.000000000	0.000051692	-0.000376934	----	----
4	0.000000000	0.000119543	-0.005465721	----	----
5	0.000000000	0.000048589	-0.000144196	----	----
6	0.000000000	0.000129757	-0.006231808	----	----
7	0.000000000	0.000050161	-0.000262076	----	----
8	0.000000000	0.000120305	-0.005522876	----	----
9	0.000000000	0.000050540	-0.000290516	----	----
10	0.000000000	0.000118378	-0.005378341	----	----
11	0.000000000	0.000050745	-0.000305904	----	----
12	0.000000000	0.000117286	-0.005296457	----	----
13	0.000000000	0.000049540	-0.000215501	----	----
14	0.000000000	0.000124672	-0.005850413	----	----
15	0.000000000	0.000051278	-0.000345884	----	----
16	0.000000000	0.000115103	-0.005132688	----	----

## METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - VERIFICHE A TAGLIO

Passo staffe: 10.0 cm [Passo massimo di normativa = 25.0 cm]

Ver	S = comb. verificata a taglio / N = comb. non verificata
Vsdu	Taglio di progetto [kN] = proiezione di $V_x$ e $V_y$ sulla normale all'asse neutro
Vcd	Taglio resistente ultimo [kN] lato conglomerato compresso [(4.1.19) NTC]
Vwd	Taglio resistente [kN] assorbito dalle staffe [(4.1.18) NTC]
Dmed	Altezza utile media pesata [cm] valutata lungo strisce ortog. all'asse neutro. Vengono prese nella media le strisce con almeno un estremo compresso.

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Progetto</td> <td style="width: 15%;">Lotto</td> <td style="width: 30%;">Codifica Documento</td> <td style="width: 10%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">80 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 01 C 3 001	B	80 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 01 C 3 001	B	80 di 525							

bw I pesi della media sono costituiti dalle stesse lunghezze delle strisce.  
 Larghezza media resistente a taglio [cm] misurate parallel. all'asse neutro  
 Teta E' data dal rapporto tra l'area delle sopradette strisce resistenti e Dmed.  
 Acw Angolo [gradi sessadec.] di inclinazione dei puntoni di conglomerato  
 Ast Coefficiente maggiorativo della resistenza a taglio per compressione  
 A.Eff Area staffe+legature strettam. necessarie a taglio per metro di pil.[cm<sup>2</sup>/m]  
 Area staffe+legature efficaci nella direzione del taglio di combinaz.[cm<sup>2</sup>/m]  
 Tra parentesi è indicata la quota dell'area relativa alle sole legature.  
 L'area della legatura è ridotta col fattore L/d\_max con L=lungh.legat.proietta-  
 ta sulla direz. del taglio e d\_max= massima altezza utile nella direz.del taglio.

N°Comb	Ver	Vsdu	Vcd	Vwd	Dmed	bw	Teta	Acw	Ast	A.Eff
1	S	1196.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	11.5	30.8(0.0)
2	S	1071.00	3208.79	3406.13	125.7	116.2	21.80°	1.000	9.7	30.8(0.0)
3	S	1316.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	12.6	30.8(0.0)
4	S	1180.00	3208.79	3406.13	125.7	116.2	21.80°	1.000	10.7	30.8(0.0)
5	S	1336.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	12.8	30.8(0.0)
6	S	1161.00	3171.13	3419.55	126.2	114.4	21.80°	1.000	10.5	30.8(0.0)
7	S	1454.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	14.0	30.8(0.0)
8	S	1307.00	3208.79	3406.13	125.7	116.2	21.80°	1.000	11.8	30.8(0.0)
9	S	1243.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	11.9	30.8(0.0)
10	S	1115.00	3245.37	3392.57	125.2	118.0	21.80°	1.000	10.1	30.8(0.0)
11	S	1353.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	13.0	30.8(0.0)
12	S	1213.00	3245.37	3392.57	125.2	118.0	21.80°	1.000	11.0	30.8(0.0)
13	S	1308.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	12.6	30.8(0.0)
14	S	1137.00	3208.79	3406.13	125.7	116.2	21.80°	1.000	10.3	30.8(0.0)
15	S	1406.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	13.5	30.8(0.0)
16	S	1264.00	3245.37	3392.57	125.2	118.0	21.80°	1.000	11.5	30.8(0.0)

#### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE

Ver S = comb. verificata/ N = comb. non verificata  
 Sc max Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]  
 Xc max, Yc max Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)  
 Sf min Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]  
 Xs min, Ys min Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
 Ac eff. Area di calcestruzzo [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerata aderente alle barre  
 As eff. Area barre [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure  
 Srm Distanza media tra le fessure espressa in mm (§ B.6.6.3 Istruzioni DM96)  
 K3 Coeff.(§ B.6.6.3 Istruz. DM96) dipendente dalla forma del diagramma tensioni  
 Ap.fess. Apertura fessure in mm. (Ap.Limite =99999.000 mm) Calcolo secondo § 4.1.2.2.4.6 NTC.

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	Srm	K3	Ap. fess.
1	S	3.48	0.0	0.0	18.3	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
2	S	1.73	0.0	0.0	-3.5	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
3	S	3.99	0.0	0.0	19.2	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
4	S	1.92	0.0	0.0	-6.5	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
5	S	3.61	0.0	0.0	20.6	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
6	S	1.80	0.0	0.0	-2.0	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
7	S	3.97	0.0	0.0	18.4	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
8	S	1.95	0.0	0.0	-6.4	0.0	-66.0	---	---	---	---	---

#### COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	Srm	K3	Ap. fess.
1	S	2.82	0.0	0.0	19.6	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
2	S	1.48	0.0	0.0	2.8	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
3	S	3.23	0.0	0.0	20.9	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
4	S	1.62	0.0	0.0	0.9	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
5	S	2.95	0.0	0.0	21.5	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
6	S	1.57	0.0	0.0	4.2	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
7	S	3.21	0.0	0.0	20.2	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
8	S	1.65	0.0	0.0	1.0	0.0	-66.0	---	---	---	---	---

#### COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	Srm	K3	Ap. fess.
1	S	1.30	0.0	0.0	19.4	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
2	S	1.22	0.0	0.0	18.3	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
3	S	1.27	0.0	0.0	18.8	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
4	S	1.40	0.0	0.0	20.2	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
5	S	1.38	0.0	0.0	19.9	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
6	S	1.40	0.0	0.0	20.3	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
7	S	1.38	0.0	0.0	20.1	0.0	-66.0	---	---	---	---	---



GENERAL CONTRACTOR		ALTA SORVEGLIANZA				
						
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 81 di 525

8	S	1.40	0.0	0.0	20.0	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
9	S	1.37	0.0	0.0	19.8	0.0	-66.0	---	---	---	---	---

## 6.11 Verifica a carico limite orizzontale

Per la verifica del carico limite orizzontale si fa riferimento alla teoria di Broms per il caso di pali con rotazione in testa impedita, con ipotesi di comportamento plastico perfetto del terreno e del palo. Il problema viene risolto mediante discretizzazione numerica della soluzione esatta; questo consente di risolvere configurazioni di sottosuolo generiche senza introdurre ipotesi semplificative sulla variabilità stratigrafica e della gabbia di armatura lungo il palo.

Il valore di carico orizzontale limite (Hlim) dovrà essere confrontato con il massimo valore del taglio agente sul palo (Tmax); il valore determinato con la teoria di Broms viene essere ridotto (con i coefficienti parziali) secondo quanto prevede la normativa vigente.

$$H_d = H_{lim} / (\xi \cdot \gamma_T) \geq T_{max}$$

Hlim = valore limite in funzione del meccanismo attivato;

$\xi$  = fattore di correlazione in funzione delle verticali indagate (=1.55);

$\gamma_T$  = coefficiente parziale definito secondo la tabella Tab. 6.4.VI NTC 2008 di seguito riportata (R3).

Tabella 26 –Tab. 6.4.VI NTC 2008. Coefficiente parziale  $\gamma_T$  per portanza pali a carichi trasversali

**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)
$\gamma_T = 1.0$	$\gamma_T = 1.6$	$\gamma_T = 1.3$

La verifica a carico limite orizzontale viene eseguita per le pile con riferimento alle massime azioni di taglio, considerando che i pali hanno tutti stessa armatura e medesimo terreno nei primi metri da testa palo, quindi con riferimento alle seguenti condizioni di verifica:

- Pila P70 verifica 1: Tmax = 1454kN associato a sollecitazione assiale nulla (assunzione cautelativa in quanto il palo è compresso).
- Pila P70 verifica 2: T = 1161 kN N = -2465 kN (taglio associato alla sollecitazione massima di trazione sul palo)

Nella seguente tabella sono sintetizzati i valori utilizzati per le verifiche: Mp,y = momento di plasticizzazione (valutati con coefficienti unitari sui materiali); Hlim = carico limite orizzontale, Hd = carico limite di progetto e Tmax = azione di taglio massima sul palo. Si sottolinea che si è tenuto conto della riduzione dell'armatura con la profondità e quindi sono stati considerati due Mp,y lungo il palo (anche se poi comunque le azioni massime si esplicano nei primi 4-4.5 m da testa palo, come si evince dalle seguenti figure).

Nelle figure a seguire sono esplicitati i risultati di carico limite orizzontale (Hlim) ed i dati di input.

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 82 di 525	

Nella seguente tabella si sintetizzano i risultati della verifica a carico limite orizzontale, da cui si evince che tutte le verifiche sono soddisfatte in quanto risulta la massima azione di taglio (Tmax) inferiore al carico limite di progetto ( $H_d = H_{lim}/FS$ ), con  $FS = (1.55 \cdot 1.30) = 2.015$ .

	<b>M<sub>p,y</sub> [kNm]</b>	<b>T<sub>max</sub> [kN]</b>	<b>H<sub>lim</sub> [kN]</b>	<b>H<sub>d</sub> [kN]</b>
Pila 70 verifica 1	5384 (20+20 $\phi$ 26); 2948 (20 $\phi$ 26)	1454 (N=0 KN)	4411.1	2189
Pila 70 verifica 2	4208 (20+20 $\phi$ 26); 1521 (20 $\phi$ 26)	1161 (N=-2465 kN)	3861	1916

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 83 di 525

Tabella 27 –stratigrafia e parametri di calcolo verifica a carico limite orizzontale – Pila P70

RUN ANALYSIS	Analysis Type	Id Load	step	cycle	error	tollered
	<b>BROMS</b>	1/1	20/20	1	0.00%	0.50%

PILE PROPERTIES AND GENERAL DATA						
Dp [m]	<b>1.50</b>	outer diameter				
Lp [m]	<b>38.00</b>	length				
n elem. [--]	<b>152</b>	number of elements				
dL [m]	0.25	length of elements				
Ep [kPa]	<b>30,000,000</b>	Young's modulus, E [MPa] =	30,000			
Ep Jp [kN m2]	7,455,147	elastic bending stiffness				
Tollerated Error [--]	<b>0.5%</b>	Tollerated error referred to transfer curves [1.0 - 3.0%]				
Numero Step [--]	<b>20</b>	number of steps				

P-Y LOAD TRANSFER CURVES - VS - DEPTH from GROUND LEVEL								
Depth Pile Head [m]		<b>3.0</b>	below ground level		Resistance reduction option for cohesive soil			
Depth water Level [m]		<b>0.0</b>	below ground level		<b>1</b>			
Number of layers [--]		<b>5</b>	below ground level		... 2cu-9cu within 3D depth			
Soil Type	Curve Type	thick [m]	depth [m]	$\gamma$ [kN/m <sup>3</sup> ]	cu [kPa]	$\phi'$ [deg]	Esi [kPa]	p-multiplier [--]
Cohesive	1	2.00	0.00	18.5	50.0			<b>1.00</b>
			2.00		50.0			
Granular	1	7.00	2.00	19.0		38.0		<b>1.00</b>
			9.00			38.0	<b>1.00</b>	
Granular	1	26.00	9.00	19.0		36.0		<b>1.00</b>
			35.00			36.0	<b>1.00</b>	
Cohesive	1	2.00	35.00	19.0	150.0			<b>1.00</b>
			37.00		150.0		<b>1.00</b>	
Granular	1	4.00	37.00	19.0		36.0		<b>1.00</b>
			41.00			36.0	<b>1.00</b>	

P70 verifica 1

PILE ELASTIC SECTION and MOMENT CAPACITY						
Number of sections [--]		<b>2</b>				
section	length [m]	x [m]	EpJp [kN m <sup>2</sup> ]	Mp,y [kN/m]		
1	<b>15.00</b>	0.00	<b>7,455,146.6</b>	<b>5384</b>		
		15.00				
2	<b>23.00</b>	15.00	<b>7,455,146.6</b>	<b>2948</b>		
		38.00				

P70 verifica 2

PILE ELASTIC SECTION and MOMENT CAPACITY						
Number of sections [--]		<b>2</b>				
section	length [m]	x [m]	EpJp [kN m <sup>2</sup> ]	Mp,y [kN/m]		
1	<b>15.00</b>	0.00	<b>7,455,146.6</b>	<b>4208</b>		
		15.00				
2	<b>23.00</b>	15.00	<b>7,455,146.6</b>	<b>1521</b>		
		38.00				

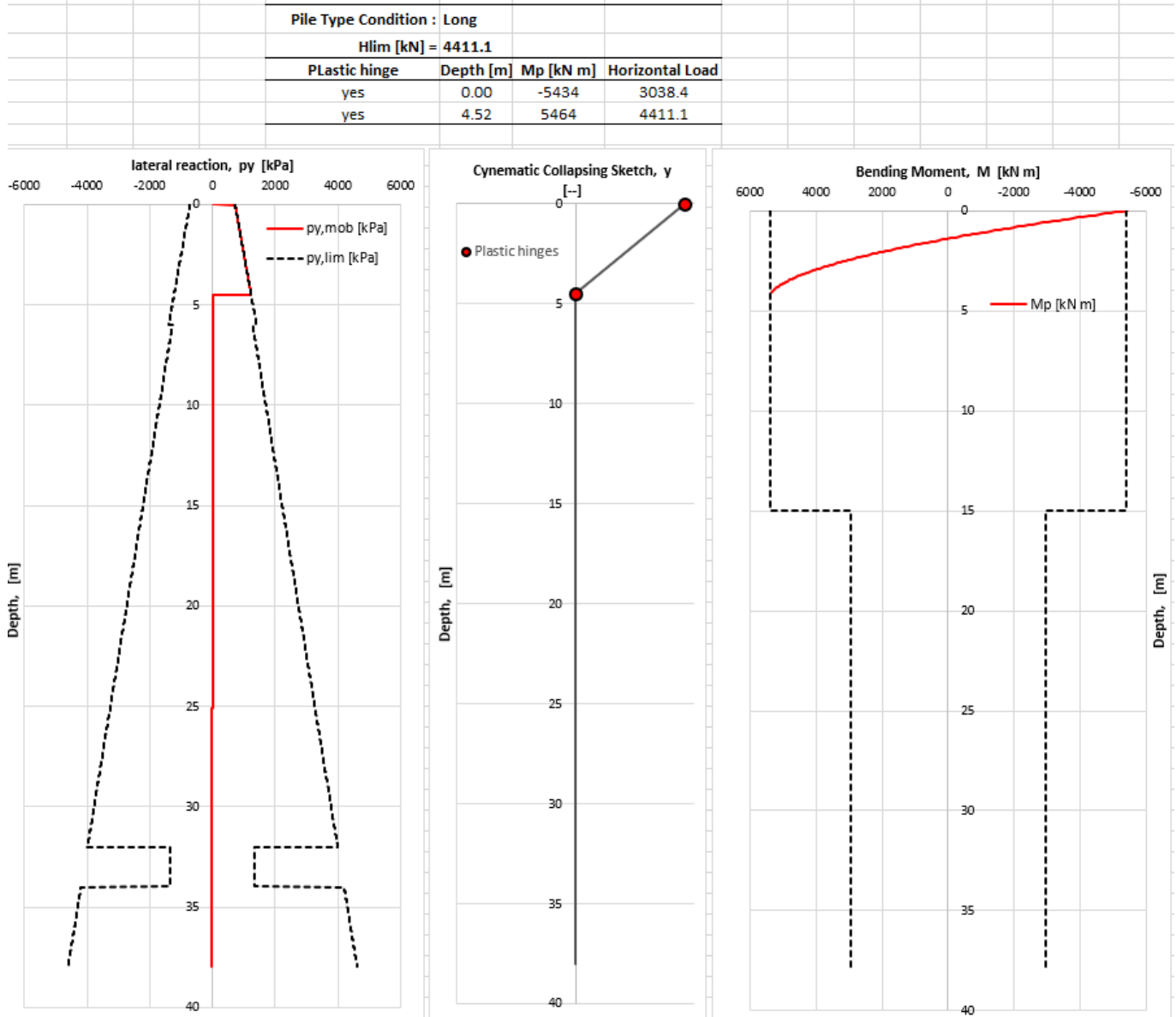


Figura 43 – Verifica carico limite orizzontale – Pila 70 verifica 1

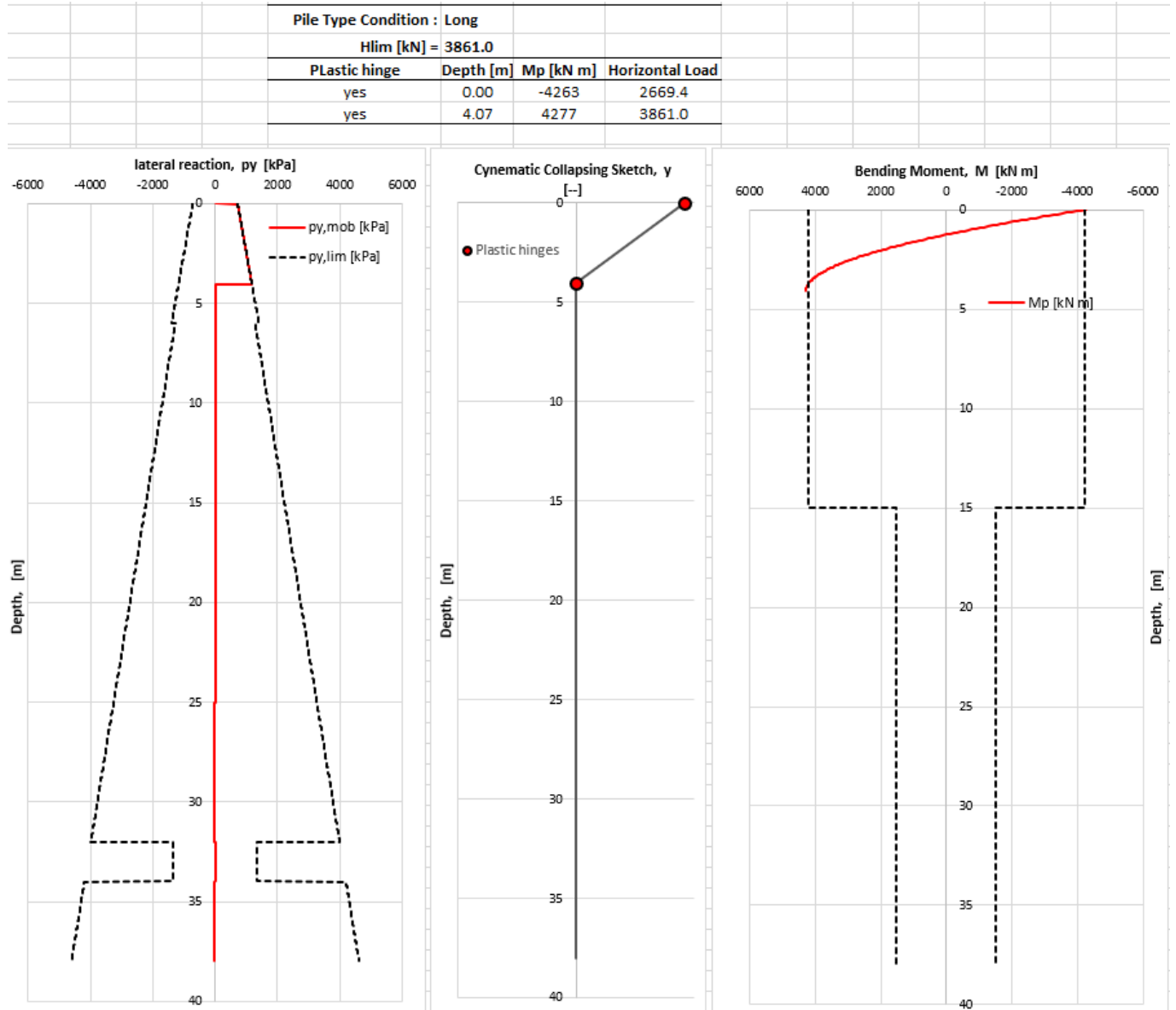


Figura 44 – Verifica carico limite orizzontale – Pila 70 verifica 2

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p><b>IRICAV2</b></p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p><b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Progetto</td> <td style="width: 15%;">Lotto</td> <td style="width: 25%;">Codifica Documento</td> <td style="width: 15%;">Rev.</td> <td style="width: 30%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>86 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	86 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	86 di 525							

## 7 APPENDICE A. VALUTAZIONE CURVA CARICO-CEDIMENTO SINGOLO PALO

### 7.1 Stratigrafia 3 – Palo L=38 m

RUN T-Z ANALYSIS	Load	phase	step	cycle	error	tollered
	1/1	1/1	50/50	2	0.04%	0.50%
PILE PROPERTIES AND GENERAL DATA						
Dp [m] =	1.50	outer diameter				
Lp [m] =	38.00	length				
n elem. [--] =	152	number of elements				
dL [m] =	0.25	lgth of elements				
Ep [kPa] =	30,000,000	Young's modulus, E [MPa] = 30,000				
Ap [m2] =	1.767	area of pile tip				
Tollerated Error [--] =	0.5%	Tollerated error referred to transfer curves [0.5 - 3.0%]				
Numero Step [--] =	50	number of steps				
PILE HEAD LOADING						
Number Load Conditions [--] =	1	cases to be analyzed				
	id	Vo [kN]	Sequence	String		
	1	10000.0	Ug=0	SLU	at the same time	
T-Z OUTPUT NODES						
id node [--] =	30	60	91	121	152	
depth of node [m] =	7.50	15.00	22.75	30.25	38 (tip)	
SKIN FRICTION LOAD TRANSFER CURVES - VS - DEPTH						
Number of sections [--] =	7					
	id	length [m]	Type curve	x [m]	fs,lim [kPa]	kso [kPa/m]
	1	2.00	7	0.00	50.0	13333.3
				2.00	50.0	13333.3
	2	10.00	7	2.00	50.0	13333.3
				12.00	75.0	20000.0
	3	8.00	7	12.00	75.0	20000.0
				20.00	70.0	18666.7
	4	5.00	6	20.00	66.0	17600.0
				25.00	66.0	17600.0
	5	7.00	7	25.00	64.0	17066.7
				32.00	80.0	21333.3
	6	2.00	6	32.00	82.5	22000.0
				34.00	82.5	22000.0
	7	4.00	7	34.00	84.0	22400.0
				38.00	92.0	24533.3
END BEARING RESISTANCE						
	Base		Type curve	depth [m]	qb,lim [kPa]	kbo [kPa/m]
			7	38.00	3260.0	43466.7

Type of Load Transfer Curves									
<i>Skin Frictin</i>				<i>End Bearing</i>					
1	1 = bi-linear			1	1 = bi-linear				
2	2 = hyperbolic			2	2 = hyperbolic				
3	3 = exponential								
4	4 = Clay Skin Friction - Driven Piles - API 2002			4	4 = Sand and Clay End Bearing - Driven Piles - API 2002				
5	5 = Sand Skin Friction - Driven Piles - API 2002								
6	6 = Clay Skin Friction - Drilled Piles - Reese & O'Neill 1999			6	6 = Clay End Bearing - Drilled Piles - Reese & O'Neill 1999				
7	7 = Sand Skin Friction - Drilled Piles - Reese & O'Neill 1999			7	7 = Sand End Bearing - Drilled Piles - Reese & O'Neill 1999				

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p><b>IRICAV2</b></p>		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p><b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 87 di 525

## 7.2 Stratigrafia 4 – Palo L=38 m

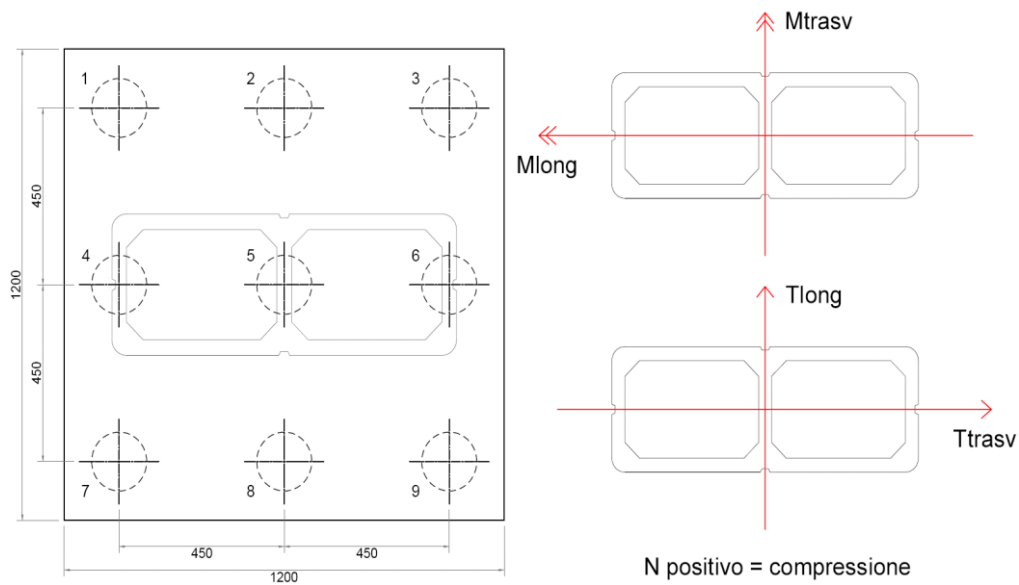
RUN T-Z ANALYSIS	Load	phase	step	cycle	error	tollered
	1/1	1/1	50/50	2	0.03%	0.50%
<b>PILE PROPERTIES AND GENERAL DATA</b>						
Dp [m]	1.50		outer diameter			
Lp [m]	38.00		length			
n elem. [--]	152		number of elements			
dL [m]	0.25		lgth of elements			
Ep [kPa]	30,000,000		Young's modulus, E [MPa] = 30,000			
Ap [m2]	1.767		area of pile tip			
Tollerated Error [--]	0.5%		Tollerated error referred to transfer curves [0.5 - 3.0%]			
Numero Step [--]	50		number of steps			
<b>PILE HEAD LOADING</b>						
Number Load Conditions [--]	1		cases to be analyzed			
id	Vo [kN]	Sequence	String			
1	10000.0	Ug=0	SLU		at the same time	
<b>T-Z OUTPUT NODES</b>						
id node [--]	30	60	91	121	152	
depth of node [m]	7.50	15.00	22.75	30.25	38 (tip)	
<b>SKIN FRICTION LOAD TRANSFER CURVES - VS - DEPTH</b>						
Number of sections [--]	6					
id	length [m]	Type curve	x [m]	fs,lim [kPa]	kso [kPa/m]	
1	6.00	7	0.00	43.0	11466.7	
			6.00	96.0	25600.0	
2	6.00	7	6.00	63.0	16800.0	
			12.00	75.0	20000.0	
3	11.00	7	12.00	75.0	20000.0	
			23.00	58.0	15466.7	
4	9.00	7	23.00	58.0	15466.7	
			32.00	81.0	21600.0	
5	2.00	6	32.00	82.5	22000.0	
			34.00	82.5	22000.0	
6	4.00	7	34.00	84.0	22400.0	
			38.00	92.0	24533.3	
<b>END BEARING RESISTANCE</b>						
		Type curve	depth [m]	qb,lim [kPa]	kbo [kPa/m]	
Base		7	38.00	3260.0	43466.7	

Type of Load Transfer Curves							
<b>Skin Frictin</b>				<b>End Bearing</b>			
1	1 = bi-linear			1	1 = bi-linear		
2	2 = hyperbolic			2	2 = hyperbolic		
3	3 = exponential						
4	4 = Clay Skin Friction - Driven Piles - API 2002			4	4 = Sand and Clay End Bearing - Driven Piles - API 2002		
5	5 = Sand Skin Friction - Driven Piles - API 2002						
6	6 = Clay Skin Friction - Drilled Piles - Reese & O'Neill 1999			6	6 = Clay End Bearing - Drilled Piles - Reese & O'Neill 1999		
7	7 = Sand Skin Friction - Drilled Piles - Reese & O'Neill 1999			7	7 = Sand End Bearing - Drilled Piles - Reese & O'Neill 1999		

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</p>	<p>Rev. B</p>	<p>Foglio 88 di 525</p>

## 8 APPENDICE B. CARICHI IN FONDAZIONE

### 8.1 VI01C – Pila a 9 pali con H= 6-7.35m





GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 89 di 525	

<b>SOLLECITAZIONI BASE FONDAZIONE</b>									
			<b>N</b>	<b>Tlong</b>	<b>Ttrasv</b>	<b>Mlong</b>	<b>Mtrasv</b>	<b>Tor</b>	
<b>SLU</b>	<b>Treno 1</b>	1	41092	1721	1224	18663	18969	0	
		2	33215	145	1224	3883	16929	0	
		3	41092	3013	612	30552	10504	0	
		4	41801	1862	1629	20382	26378	0	
		5	33923	286	1629	5603	24339	0	
		6	41801	3155	1016	32272	17913	0	
		7	33778	236	674	5371	12349	0	
		8	33778	236	674	5371	12349	0	
		9	33778	236	674	5371	12349	0	
		10	35232	959	735	11525	11381	0	
		11	30505	81	735	3283	10158	0	
		12	35232	1734	367	18658	6302	0	
		<b>Treno 2</b>	13	37871	1605	1224	21385	18522	0
			14	33215	145	1224	3883	16929	0
			15	37871	2897	612	33274	10057	0
			16	38579	1746	1629	23104	25931	0
			17	33923	286	1629	5603	24339	0
			18	38579	3039	1016	34993	17466	0
			19	33778	236	674	5371	12349	0
			20	33778	236	674	5371	12349	0
			21	33778	236	674	5371	12349	0
			22	33299	917	735	13414	11113	0
			23	30505	81	735	3283	10158	0
			24	33299	1693	367	20547	6034	0
		<b>Treno 3</b>	25	37109	1577	1224	17067	27533	0
			26	33215	145	1224	3883	16929	0
			27	37109	2869	612	28956	19068	0
			28	37818	1719	1629	18787	34942	0
			29	33923	286	1629	5603	24339	0
			30	37818	3011	1016	30676	26477	0
			31	33778	236	674	5371	12349	0
			32	33778	236	674	5371	12349	0
			33	33778	236	674	5371	12349	0
			34	32842	907	735	10884	16520	0
			35	30505	81	735	3283	10158	0
			36	32842	1683	367	18017	11441	0
<b>SISMA SLV</b>	<b>Treno 1</b>	37	26585	10008	2666	77091	24481	0	
		38	26585	3053	8888	24529	80948	0	
		39	30774	3053	2666	24529	24481	0	
	<b>Treno 2</b>	40	26141	9999	2666	77592	24420	0	
		41	26141	3044	8888	25029	80886	0	
		42	30330	3044	2666	25029	24420	0	
	<b>Treno 3</b>	43	26036	9997	2666	77026	25662	0	
		44	26036	3042	8888	24463	82129	0	
		45	30225	3042	2666	24463	25662	0	

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 90 di 525	

<b>RARA</b>	<b>Treno 1</b>	1	29477	1090	844	12030	13082	0
		2	24045	68	844	2437	11675	0
		3	29477	1981	422	20229	7244	0
		4	29950	1184	1114	13176	18021	0
		5	24517	163	1114	3583	16615	0
		6	29950	2075	692	21376	12184	0
		7	24406	157	449	3688	8233	0
		8	24406	157	449	3688	8233	0
		9	24406	157	449	3688	8233	0
	<b>Treno 2</b>	10	27255	1036	844	14152	12774	0
		11	24045	68	844	2437	11675	0
		12	27255	1928	422	22352	6936	0
		13	27728	1131	1114	15299	17713	0
		14	24517	163	1114	3583	16615	0
		15	27728	2022	692	23498	11875	0
		16	24406	157	449	3688	8233	0
		17	24406	157	449	3688	8233	0
		18	24406	157	449	3688	8233	0
	<b>Treno 3</b>	19	26730	1024	844	11233	18988	0
		20	24045	68	844	2437	11675	0
		21	26730	1915	422	19432	13150	0
		22	27203	1118	1114	12379	23928	0
		23	24517	163	1114	3583	16615	0
		24	27203	2010	692	20578	18090	0
		25	24406	157	449	3688	8233	0
		26	24406	157	449	3688	8233	0
		27	24406	157	449	3688	8233	0
<b>SISMA SLD</b>	<b>Treno 1</b>	28	25259	6393	1557	52883	15270	0
		29	25259	1968	5189	17266	50242	0
		30	26353	1968	1557	17266	15270	0
	<b>Treno 2</b>	31	24815	6384	1557	53383	15208	0
		32	24815	1959	5189	17766	50181	0
		33	25909	1959	1557	17766	15208	0
	<b>Treno 3</b>	34	24710	6382	1557	52817	16451	0
		35	24710	1957	5189	17200	51424	0
		36	25804	1957	1557	17200	16451	0
<b>FESSURAZIONE</b>	<b>Treno 1</b>	1	27134	1212	507	13062	7849	0
		2	27606	1306	776	14208	12789	0
		3	24406	157	449	3688	8233	0
	<b>Treno 2</b>	4	25801	1180	507	14335	7664	0
		5	26273	1274	776	15481	12604	0
		6	24406	157	449	3688	8233	0
	<b>Treno 3</b>	7	25486	1172	507	12583	11393	0
		8	25958	1267	776	13729	16332	0
		9	24406	157	449	3688	8233	0
<b>Q.P.</b>	<b>Treno 1</b>	1	23619	48	0	2221	0	0
	<b>Treno 2</b>	2	23619	48	0	2221	0	0
	<b>Treno 3</b>	3	23619	48	0	2221	0	0

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 91 di 525	

## 8.2 VI01C – Pila a 9 pali con H= 7m

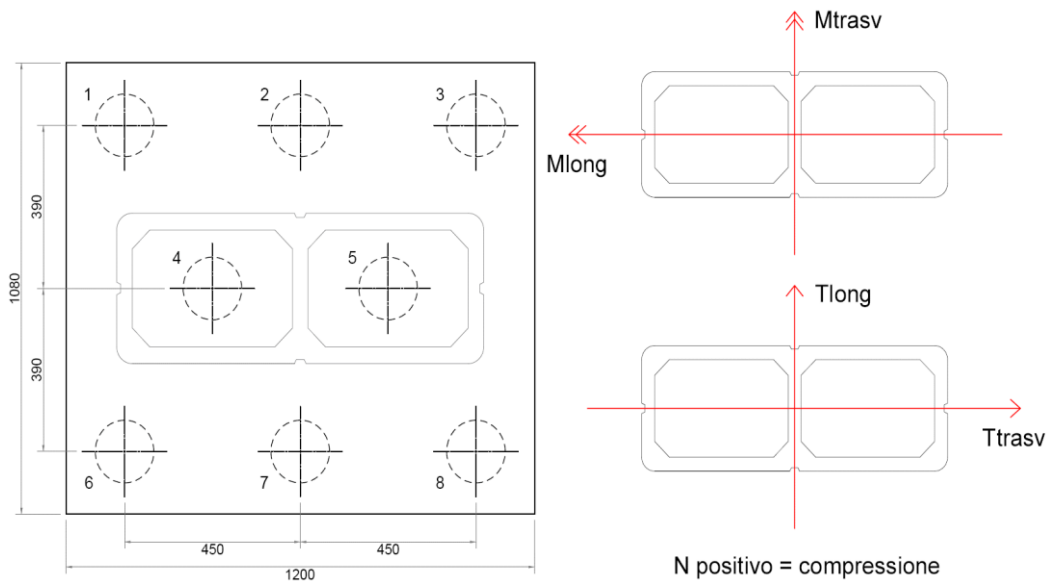
<b>SOLLECITAZIONI BASE FONDAZIONE</b>									
			<b>N</b>	<b>Tlong</b>	<b>Ttrasv</b>	<b>Mlong</b>	<b>Mtrasv</b>	<b>Tor</b>	
<b>SLU</b>	<b>Treno 1</b>	1	44153	1725	1250	17699	20247	0	
		2	36126	144	1250	1436	18292	0	
		3	44153	3017	625	30622	11101	0	
		4	44907	1873	1714	19639	29071	0	
		5	36880	292	1714	3376	27117	0	
		6	44907	3165	1089	32562	19925	0	
		7	36721	247	774	3232	14707	0	
		8	36721	247	774	3232	14707	0	
		9	36721	247	774	3232	14707	0	
		10	37846	960	750	9869	12148	0	
		11	33030	80	750	805	10975	0	
		12	37846	1735	375	17623	6660	0	
		<b>Treno 2</b>	13	40582	1596	1250	19964	19950	0
	14		36126	144	1250	1436	18292	0	
	15		40582	2889	625	32887	10803	0	
	16		41336	1744	1714	21903	28774	0	
	17		36880	292	1714	3376	27117	0	
	18		41336	3037	1089	34826	19628	0	
	19		36721	247	774	3232	14707	0	
	20		36721	247	774	3232	14707	0	
	21		36721	247	774	3232	14707	0	
	22		35704	914	750	11536	11970	0	
	23		33030	80	750	805	10975	0	
	24		35704	1689	375	19290	6482	0	
		<b>Treno 3</b>	25	40050	1577	1250	16071	29069	0
	26		36126	144	1250	1436	18292	0	
	27		40050	2870	625	28994	19922	0	
	28		40804	1725	1714	18010	37893	0	
	29		36880	292	1714	3376	27117	0	
	30		40804	3018	1089	30933	28747	0	
	31		36721	247	774	3232	14707	0	
	32		36721	247	774	3232	14707	0	
	33		36721	247	774	3232	14707	0	
	34		35384	907	750	9246	17441	0	
	35		33030	80	750	805	10975	0	
	36		35384	1682	375	17000	11953	0	
<b>SISMA SLV</b>	<b>Treno 1</b>	37	28656	10286	2779	78227	25262	0	
		38	28656	3135	9263	23660	83578	0	
		39	32824	3135	2779	23660	25262	0	
	<b>Treno 2</b>	40	28164	10276	2779	78687	25221	0	
		41	28164	3126	9263	24121	83537	0	
		42	32332	3126	2779	24121	25221	0	
	<b>Treno 3</b>	43	28090	10275	2779	78172	26479	0	
		44	28090	3124	9263	23606	84795	0	
		45	32258	3124	2779	23606	26479	0	

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 92 di 525

<b>RARA</b>	<b>Treno 1</b>	1	31664	1091	862	11224	13963	0
		2	26127	67	862	672	12615	0
		3	31664	1983	431	20136	7656	0
		4	32166	1190	1172	12517	19846	0
		5	26630	166	1172	1965	18498	0
		6	32166	2081	741	21429	13538	0
		7	26509	165	516	2155	9805	0
		8	26509	165	516	2155	9805	0
		9	26509	165	516	2155	9805	0
	<b>Treno 2</b>	10	29201	1032	862	13081	13758	0
		11	26127	67	862	672	12615	0
		12	29201	1924	431	21994	7451	0
		13	29703	1131	1172	14374	19641	0
		14	26630	166	1172	1965	18498	0
		15	29703	2022	741	23287	13333	0
		16	26509	165	516	2155	9805	0
		17	26509	165	516	2155	9805	0
		18	26509	165	516	2155	9805	0
	<b>Treno 3</b>	19	28834	1023	862	10440	20047	0
		20	26127	67	862	672	12615	0
		21	28834	1915	431	19353	13740	0
		22	29336	1122	1172	11733	25930	0
		23	26630	166	1172	1965	18498	0
		24	29336	2013	741	20646	19622	0
		25	26509	165	516	2155	9805	0
		26	26509	165	516	2155	9805	0
		27	26509	165	516	2155	9805	0
<b>SISMA SLD</b>	<b>Treno 1</b>	28	27336	6300	1629	51786	16210	0
		29	27336	1940	5430	15728	53406	0
		30	28424	1940	1629	15728	16210	0
	<b>Treno 2</b>	31	26844	6290	1629	52246	16169	0
		32	26844	1930	5430	16188	53365	0
		33	27932	1930	1629	16188	16169	0
<b>Treno 3</b>	34	26770	6289	1629	51731	17427	0	
	35	26770	1928	5430	15673	54623	0	
	36	27858	1928	1629	15673	17427	0	
<b>FESSURAZIONE</b>	<b>Treno 1</b>	1	29267	1212	517	12307	8378	0
		2	29769	1311	827	13600	14261	0
		3	26509	165	516	2155	9805	0
	<b>Treno 2</b>	4	27789	1177	517	13422	8255	0
		5	28291	1275	827	14714	14138	0
		6	26509	165	516	2155	9805	0
	<b>Treno 3</b>	7	27569	1171	517	11837	12028	0
		8	28071	1270	827	13130	17911	0
		9	26509	165	516	2155	9805	0
<b>Q.P.</b>	<b>Treno 1</b>	1	25671	47	0	469	0	0
	<b>Treno 2</b>	2	25671	47	0	469	0	0
	<b>Treno 3</b>	3	25671	47	0	469	0	0



### 8.3 VI01C – Pila a 8 pali con H= 6.5m



GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 94 di 525

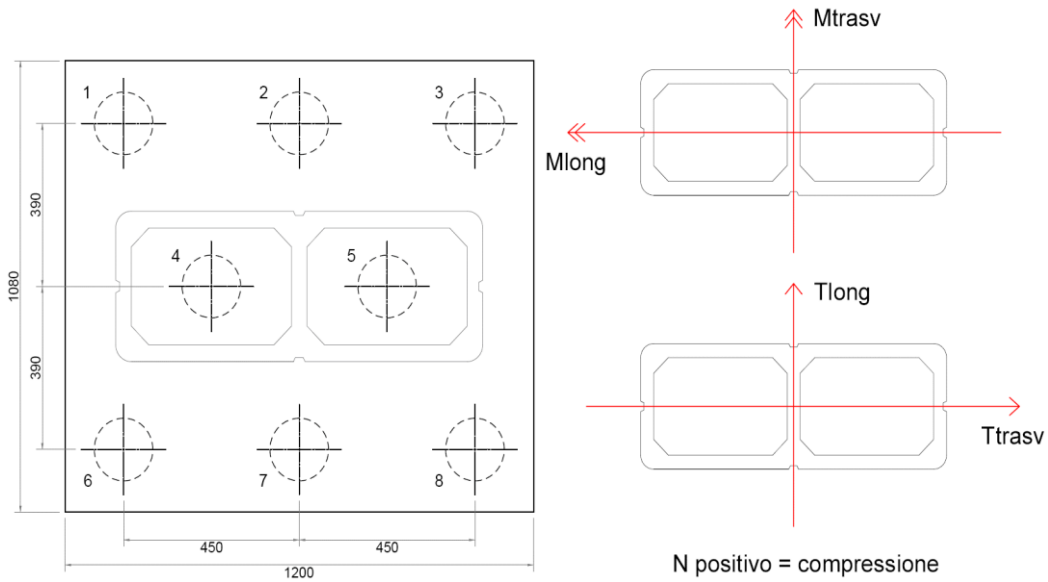
<b>SOLLECITAZIONI BASE FONDAZIONE</b>								
			<b>N</b>	<b>Tlong</b>	<b>Ttrasv</b>	<b>Mlong</b>	<b>Mtrasv</b>	<b>Tor</b>
<b>SLU</b>	<b>Treno 1</b>	1	40189	1725	1250	15974	18997	0
		2	32161	144	1250	1293	17043	0
		3	40189	3017	625	27605	10476	0
		4	40943	1862	1710	17600	27293	0
		5	32915	281	1710	2918	25339	0
		6	40943	3155	1085	29231	18772	0
		7	32756	229	767	2709	13827	0
		8	32756	229	767	2709	13827	0
		9	32756	229	767	2709	13827	0
		10	34251	960	750	8909	11398	0
		11	29435	80	750	724	10226	0
		12	34251	1735	375	15888	6285	0
	13	36618	1596	1250	18368	18700	0	
	14	32161	144	1250	1293	17043	0	
	15	36618	2889	625	29998	10179	0	
	16	37372	1734	1710	19993	26996	0	
	17	32915	281	1710	2918	25339	0	
	18	37372	3026	1085	31624	18475	0	
	19	32756	229	767	2709	13827	0	
	20	32756	229	767	2709	13827	0	
	21	32756	229	767	2709	13827	0	
	22	32108	914	750	10623	11220	0	
	23	29435	80	750	724	10226	0	
	24	32108	1689	375	17601	6107	0	
	25	36086	1577	1250	14494	27819	0	
	26	32161	144	1250	1293	17043	0	
	27	36086	2870	625	26124	19297	0	
	28	36840	1715	1710	16119	36115	0	
	29	32915	281	1710	2918	25339	0	
	30	36840	3007	1085	27750	27594	0	
	31	32756	229	767	2709	13827	0	
	32	32756	229	767	2709	13827	0	
	33	32756	229	767	2709	13827	0	
	34	31789	907	750	8340	16691	0	
	35	29435	80	750	724	10226	0	
	36	31789	1682	375	15318	11578	0	
<b>SISMA SLV</b>	<b>Treno 1</b>	37	25595	9203	2498	66496	22340	0
		38	25595	2810	8327	20116	73838	0
		39	29474	2810	2498	20116	22340	0
	<b>Treno 2</b>	40	25103	9193	2498	66961	22299	0
		41	25103	2801	8327	20581	73797	0
		42	28981	2801	2498	20581	22299	0
	<b>Treno 3</b>	43	25029	9191	2498	66447	23557	0
		44	25029	2799	8327	20067	75055	0
		45	28908	2799	2498	20067	23557	0

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 95 di 525

<b>RARA</b>	<b>Treno 1</b>	1	28727	1091	862	10133	13101	0
		2	23191	67	862	605	11754	0
		3	28727	1983	431	18154	7225	0
		4	29229	1183	1169	11216	18632	0
		5	23693	159	1169	1689	17284	0
		6	29229	2074	738	19238	12755	0
		7	23572	153	512	1806	9218	0
		8	23572	153	512	1806	9218	0
		9	23572	153	512	1806	9218	0
	<b>Treno 2</b>	10	26264	1032	862	12049	12896	0
		11	23191	67	862	605	11754	0
		12	26264	1924	431	20070	7020	0
		13	26766	1124	1169	13133	18427	0
		14	23693	159	1169	1689	17284	0
		15	26766	2015	738	21154	12550	0
		16	23572	153	512	1806	9218	0
		17	23572	153	512	1806	9218	0
		18	23572	153	512	1806	9218	0
	<b>Treno 3</b>	19	25897	1023	862	9417	19185	0
		20	23191	67	862	605	11754	0
		21	25897	1915	431	17438	13309	0
		22	26400	1115	1169	10501	24716	0
		23	23693	159	1169	1689	17284	0
		24	26400	2006	738	18522	18839	0
		25	23572	153	512	1806	9218	0
		26	23572	153	512	1806	9218	0
		27	23572	153	512	1806	9218	0
<b>SISMA SLD</b>	<b>Treno 1</b>	28	24367	5645	1435	43308	13735	0
		29	24367	1743	4782	13160	45155	0
		30	25380	1743	1435	13160	13735	0
	<b>Treno 2</b>	31	23875	5635	1435	43773	13694	0
		32	23875	1733	4782	13625	45114	0
		33	24887	1733	1435	13625	13694	0
	<b>Treno 3</b>	34	23801	5634	1435	43259	14952	0
		35	23801	1732	4782	13111	46372	0
		36	24814	1732	1435	13111	14952	0
<b>FESSURAZIONE</b>	<b>Treno 1</b>	1	26330	1212	517	11095	7861	0
		2	26832	1304	824	12179	13392	0
		3	23572	153	512	1806	9218	0
	<b>Treno 2</b>	4	24852	1177	517	12245	7738	0
		5	25355	1268	824	13329	13269	0
		6	23572	153	512	1806	9218	0
	<b>Treno 3</b>	7	24632	1171	517	10666	11511	0
		8	25135	1263	824	11749	17042	0
		9	23572	153	512	1806	9218	0
<b>Q.P.</b>	<b>Treno 1</b>	1	22735	47	0	422	0	0
	<b>Treno 2</b>	2	22735	47	0	422	0	0
	<b>Treno 3</b>	3	22735	47	0	422	0	0

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p><b>IRICAV2</b></p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p><b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>				
<p>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</p>	<p>Rev. B</p>	<p>Foglio 96 di 525</p>

### 8.4 VI01C – Pila a 8 pali con H= 6.0m





GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 97 di 525

<b>SOLLECITAZIONI BASE FONDAZIONE</b>									
			<b>N</b>	<b>Tlong</b>	<b>Ttrasv</b>	<b>Mlong</b>	<b>Mtrasv</b>	<b>Tor</b>	
<b>SLU</b>	<b>Treno 1</b>	1	39996	1725	1250	15112	18372	0	
		2	31968	144	1250	1221	16418	0	
		3	39996	3017	625	26097	10163	0	
		4	40749	1852	1706	16514	26379	0	
		5	32722	271	1706	2623	24425	0	
		6	40749	3144	1081	27499	18170	0	
		7	32563	212	761	2338	13345	0	
		8	32563	212	761	2338	13345	0	
		9	32563	212	761	2338	13345	0	
		10	34058	960	750	8429	11023	0	
		11	29241	80	750	684	9851	0	
		12	34058	1735	375	15020	6098	0	
		<b>Treno 2</b>	13	36425	1596	1250	17569	18075	0
	14		31968	144	1250	1221	16418	0	
	15		36425	2889	625	28554	9866	0	
	16		37178	1723	1706	18972	26082	0	
	17		32722	271	1706	2623	24425	0	
	18		37178	3016	1081	29957	17873	0	
	19		32563	212	761	2338	13345	0	
	20		32563	212	761	2338	13345	0	
	21		32563	212	761	2338	13345	0	
	22		31915	914	750	10166	10845	0	
	23		29241	80	750	684	9851	0	
	24		31915	1689	375	16757	5920	0	
		<b>Treno 3</b>	25	35892	1577	1250	13705	27194	0
	26		31968	144	1250	1221	16418	0	
	27		35892	2870	625	24690	18985	0	
	28		36646	1704	1706	15107	35201	0	
	29		32722	271	1706	2623	24425	0	
	30		36646	2996	1081	26092	26992	0	
	31		32563	212	761	2338	13345	0	
	32		32563	212	761	2338	13345	0	
	33		32563	212	761	2338	13345	0	
	34		31596	907	750	7886	16316	0	
	35		29241	80	750	684	9851	0	
	36		31596	1682	375	14477	11391	0	
<b>SISMA SLV</b>	<b>Treno 1</b>	37	25403	8896	2450	60316	20883	0	
		38	25403	2718	8166	18262	68982	0	
		39	29167	2718	2450	18262	20883	0	
	<b>Treno 2</b>	40	24910	8886	2450	60781	20842	0	
		41	24910	2708	8166	18727	68941	0	
		42	28674	2708	2450	18727	20842	0	
	<b>Treno 3</b>	43	24837	8884	2450	60266	22100	0	
		44	24837	2707	8166	18213	70199	0	
		45	28601	2707	2450	18213	22100	0	

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 98 di 525

<b>RARA</b>	<b>Treno 1</b>	1	28584	1091	862	9587	12670	0
		2	23047	67	862	572	11323	0
		3	28584	1983	431	17163	7009	0
		4	29086	1176	1166	10522	18008	0
		5	23550	152	1166	1507	16660	0
		6	29086	2067	735	18098	12347	0
		7	23429	141	507	1558	8897	0
		8	23429	141	507	1558	8897	0
		9	23429	141	507	1558	8897	0
	<b>Treno 2</b>	10	26121	1032	862	11533	12465	0
		11	23047	67	862	572	11323	0
		12	26121	1924	431	19109	6804	0
		13	26623	1117	1166	12468	17803	0
		14	23550	152	1166	1507	16660	0
		15	26623	2008	735	20044	12142	0
		16	23429	141	507	1558	8897	0
		17	23429	141	507	1558	8897	0
		18	23429	141	507	1558	8897	0
	<b>Treno 3</b>	19	25754	1023	862	8905	18754	0
		20	23047	67	862	572	11323	0
		21	25754	1915	431	16481	13093	0
		22	26256	1108	1166	9840	24092	0
		23	23550	152	1166	1507	16660	0
		24	26256	1999	735	17416	18431	0
		25	23429	141	507	1558	8897	0
		26	23429	141	507	1558	8897	0
		27	23429	141	507	1558	8897	0
<b>SISMA SLD</b>	<b>Treno 1</b>	28	24211	5337	1387	38344	12650	0
		29	24211	1651	4625	11671	41538	0
		30	25194	1651	1387	11671	12650	0
	<b>Treno 2</b>	31	23718	5327	1387	38809	12609	0
		32	23718	1641	4625	12136	41497	0
		33	24701	1641	1387	12136	12609	0
	<b>Treno 3</b>	34	23645	5325	1387	38295	13867	0
		35	23645	1639	4625	11621	42755	0
		36	24628	1639	1387	11621	13867	0
<b>FESSURAZIONE</b>	<b>Treno 1</b>	1	26187	1212	517	10489	7602	0
		2	26689	1297	821	11424	12940	0
		3	23429	141	507	1558	8897	0
	<b>Treno 2</b>	4	24709	1177	517	11657	7479	0
		5	25212	1261	821	12592	12817	0
		6	23429	141	507	1558	8897	0
	<b>Treno 3</b>	7	24489	1171	517	10080	11253	0
		8	24991	1256	821	11015	16591	0
		9	23429	141	507	1558	8897	0
<b>Q.P.</b>	<b>Treno 1</b>	1	22591	47	0	399	0	0
	<b>Treno 2</b>	2	22591	47	0	399	0	0
	<b>Treno 3</b>	3	22591	47	0	399	0	0

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 99 di 525	

## 9 APPENDICE C. ANALISI PALIFICATA. TABULATI DI CALCOLO MAP

### 9.1 Pila 60 – Analisi SLU/SLV

M A P - Matrix Analysis of Piles  
Programma per l'analisi di palificate collegate da un plinto rigido

(C) G.Guiducci, S.G.I. - luglio 1994

pag./ 2

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

Geometria Palificata

palo	vin	X m	Y m	Z m	axz deg	ayz deg	axy deg	Box m	Boy m
1	0	4.500	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
2	0	4.500	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
3	0	4.500	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
4	0	.000	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
5	0	.000	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
6	0	.000	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
7	0	-4.500	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
8	0	-4.500	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
9	0	-4.500	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00

vin = 0 - incastro; 1 - cerniera; 2 - appoggio  
X, Y, Z = Coordinate testa pali  
axz = Inclinazione palo nel piano Xp Z rispetto alla verticale  
(positiva se verso Xp positivo)  
ayz = Inclinazione palo nel piano Yp Z rispetto alla verticale  
(positiva se verso Yp positivo)  
axy = Rotazione assi Xp Yp (positiva se antioraria)  
Box = Lato dell'elemento parallelo all'asse Xp  
Boy = Lato dell'elemento parallelo all'asse Yp  
se Boy = 0 D = Box: diametro  
altrimenti D =  $\sqrt{\text{Box} * \text{Boy} * 1.273}$ : diametro equivalente

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 100 di 525

pag. / 3

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi assiali e torsionali  
(uguali per tutti i pali)

palo	AK kN/m	TK kN*m/rad
1	1700000.	.0

AK = Rigidezza assiale palo-terreno  
TK = Rigidezza torsionale palo-terreno

Baricentro palificata: Xg = .000 m Yg = .000 m  
Rotazione direzioni princip. di inerzia: .00 deg

Caratterizzazione del terreno per pali soggetti a carichi trasversali

Terreno tipo 1

Prof. m	E kN/m <sup>2</sup>
.00	45000.0
2.00	75000.0
2.10	60000.0
9.50	150000.0
20.00	150000.0
20.10	48000.0
25.00	48000.0
25.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m <sup>2</sup>	Itx	Ridx	EJy kN*m <sup>2</sup>	Ity	Ridy
1	36.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.830
2	36.00	7455146.	1	.780	7455146.	1	.600
3	36.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.720
4	36.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.780
5	36.00	7455146.	1	.540	7455146.	1	.540
6	36.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.660
7	36.00	7455146.	1	.720	7455146.	1	.830
8	36.00	7455146.	1	.660	7455146.	1	.600
9	36.00	7455146.	1	.720	7455146.	1	.720

Lp = Lunghezza palo (compreso eventuale tratto fuori terra)  
EJ = Rigidezza flessionale del palo  
It = Tipo di terreno  
Rid = Moltiplicatore del modulo di reazione orizzontale

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>101 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	101 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	101 di 525							

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 1  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 1-cdc1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	41092.4	1720.5	18663.0	1224.4	18968.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41092.4	1720.5	18663.0	1224.4	18968.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .454 m Yv = .462 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.686	1.071	.106	.831	.101	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6147.8	219.3	-396.2	156.9	-244.0	.0	465.3
2	5374.4	208.9	-380.4	120.5	-188.6	.0	424.5
3	4601.1	219.3	-396.2	139.8	-218.5	.0	452.5
4	5339.1	170.2	-319.1	149.1	-232.6	.0	394.8
5	4565.8	156.7	-296.8	110.6	-172.6	.0	343.4
6	3792.5	170.2	-319.1	130.3	-203.8	.0	378.6
7	4530.5	196.3	-360.8	156.9	-244.0	.0	435.6
8	3757.2	183.4	-340.3	120.5	-188.6	.0	389.1
9	2983.9	196.3	-360.8	139.8	-218.5	.0	421.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 102 di 525

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 2  
8pali h6-7m - SLU - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33214.9	144.6	3883.1	1224.4	16929.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33214.9	144.6	3883.1	1224.4	16929.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .117 m Yv = .510 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.171	.118	.019	.806	.092	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4541.4	18.7	-17.9	156.6	-257.6	.0	258.3
2	3839.0	17.8	-16.5	120.7	-202.4	.0	203.0
3	3136.7	18.7	-17.9	139.8	-232.2	.0	232.9
4	4392.9	14.1	-11.1	149.0	-246.2	.0	246.5
5	3690.5	12.8	-9.2	110.9	-186.5	.0	186.7
6	2988.2	14.1	-11.1	130.3	-217.6	.0	217.8
7	4244.4	16.5	-14.7	156.6	-257.6	.0	258.1
8	3542.1	15.3	-13.0	120.7	-202.4	.0	202.8
9	2839.7	16.5	-14.7	139.8	-232.2	.0	232.7

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>103 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	103 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	103 di 525							

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 3  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	41092.4	3012.8	30552.3	612.2	10503.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41092.4	3012.8	30552.3	612.2	10503.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .744 m Yv = .256 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.686	1.850	.175	.428	.055	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6329.9	383.8	-708.0	78.6	-115.2	.0	717.4
2	5907.7	365.6	-680.3	60.2	-87.4	.0	685.9
3	5485.6	383.8	-708.0	69.9	-102.4	.0	715.4
4	4988.0	298.2	-573.2	74.7	-109.5	.0	583.5
5	4565.8	274.7	-534.2	55.1	-79.4	.0	540.1
6	4143.7	298.2	-573.2	65.1	-95.0	.0	581.0
7	3646.0	343.7	-646.1	78.6	-115.2	.0	656.3
8	3223.9	321.2	-610.3	60.2	-87.4	.0	616.6
9	2801.8	343.7	-646.1	69.9	-102.4	.0	654.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>104 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	104 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	104 di 525							

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 4  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 1-cdc4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	41800.9	1862.2	20382.4	1628.6	26378.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41800.9	1862.2	20382.4	1628.6	26378.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .488 m Yv = .631 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.732	1.161	.115	1.119	.140	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6594.6	237.4	-427.6	208.8	-316.9	.0	532.3
2	5526.1	226.1	-410.5	160.2	-243.0	.0	477.0
3	4457.6	237.4	-427.6	186.0	-282.9	.0	512.7
4	5713.1	184.2	-344.1	198.5	-301.7	.0	457.6
5	4644.5	169.6	-320.0	146.9	-221.9	.0	389.4
6	3576.0	184.2	-344.1	173.2	-263.3	.0	433.3
7	4831.5	212.5	-389.3	208.8	-316.9	.0	502.0
8	3763.0	198.5	-367.1	160.2	-243.0	.0	440.3
9	2694.4	212.5	-389.3	186.0	-282.9	.0	481.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 105 di 525

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 5  
8pali h6-7m - SLU - Treno 1-cdc5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33923.4	286.3	5602.6	1628.6	24338.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33923.4	286.3	5602.6	1628.6	24338.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .165 m Yv = .717 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.217	.208	.029	1.095	.130	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4988.3	36.8	-49.3	208.5	-330.5	.0	334.2
2	3990.7	35.0	-46.6	160.4	-256.8	.0	261.0
3	2993.1	36.8	-49.3	185.9	-296.6	.0	300.7
4	4766.9	28.1	-36.2	198.3	-315.3	.0	317.4
5	3769.3	25.7	-32.5	147.3	-235.7	.0	237.9
6	2771.7	28.1	-36.2	173.3	-277.1	.0	279.4
7	4545.4	32.7	-43.2	208.5	-330.5	.0	333.4
8	3547.8	30.4	-39.8	160.4	-256.8	.0	259.9
9	2550.2	32.7	-43.2	185.9	-296.6	.0	299.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>106 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	106 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	106 di 525							

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 6  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 1-cdc6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	41800.9	3154.5	32271.7	1016.4	17913.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41800.9	3154.5	32271.7	1016.4	17913.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .772 m Yv = .429 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.732	1.940	.185	.716	.094	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6776.8	401.8	-739.5	130.5	-188.1	.0	763.0
2	6059.4	382.9	-710.4	99.8	-141.8	.0	724.4
3	5342.0	401.8	-739.5	116.1	-166.8	.0	758.0
4	5361.9	312.2	-598.2	124.0	-178.6	.0	624.3
5	4644.5	287.6	-557.4	91.5	-128.6	.0	572.1
6	3927.2	312.2	-598.2	108.1	-154.5	.0	617.8
7	3947.0	359.8	-674.6	130.5	-188.1	.0	700.3
8	3229.7	336.3	-637.1	99.8	-141.8	.0	652.7
9	2512.3	359.8	-674.6	116.1	-166.8	.0	694.9

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 107 di 525

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 7  
8pali h6-7m - SLU - Treno 1-cdc7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .159 m Yv = .366 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.208	.181	.027	.480	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4453.9	30.5	-35.7	86.6	-121.5	.0	126.6
2	3961.9	28.9	-33.4	66.1	-90.8	.0	96.7
3	3469.8	30.5	-35.7	77.0	-107.4	.0	113.1
4	4245.1	23.1	-24.8	82.2	-115.2	.0	117.8
5	3753.1	21.1	-21.7	60.6	-82.0	.0	84.8
6	3261.1	23.1	-24.8	71.6	-99.2	.0	102.3
7	4036.4	27.0	-30.6	86.6	-121.5	.0	125.3
8	3544.4	25.1	-27.8	66.1	-90.8	.0	94.9
9	3052.4	27.0	-30.6	77.0	-107.4	.0	111.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>108 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	108 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	108 di 525							

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 8  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 1-cdc8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .159 m Yv = .366 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.208	.181	.027	.480	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4453.9	30.5	-35.7	86.6	-121.5	.0	126.6
2	3961.9	28.9	-33.4	66.1	-90.8	.0	96.7
3	3469.8	30.5	-35.7	77.0	-107.4	.0	113.1
4	4245.1	23.1	-24.8	82.2	-115.2	.0	117.8
5	3753.1	21.1	-21.7	60.6	-82.0	.0	84.8
6	3261.1	23.1	-24.8	71.6	-99.2	.0	102.3
7	4036.4	27.0	-30.6	86.6	-121.5	.0	125.3
8	3544.4	25.1	-27.8	66.1	-90.8	.0	94.9
9	3052.4	27.0	-30.6	77.0	-107.4	.0	111.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>109 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	109 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	109 di 525							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 9  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 1-cdc9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .159 m Yv = .366 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.208	.181	.027	.480	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4453.9	30.5	-35.7	86.6	-121.5	.0	126.6
2	3961.9	28.9	-33.4	66.1	-90.8	.0	96.7
3	3469.8	30.5	-35.7	77.0	-107.4	.0	113.1
4	4245.1	23.1	-24.8	82.2	-115.2	.0	117.8
5	3753.1	21.1	-21.7	60.6	-82.0	.0	84.8
6	3261.1	23.1	-24.8	71.6	-99.2	.0	102.3
7	4036.4	27.0	-30.6	86.6	-121.5	.0	125.3
8	3544.4	25.1	-27.8	66.1	-90.8	.0	94.9
9	3052.4	27.0	-30.6	77.0	-107.4	.0	111.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 110 di 525

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 10  
8pali h6-7m - SLU - Treno 1-cdc10

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	35231.9	958.9	11524.5	734.6	11381.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35231.9	958.9	11524.5	734.6	11381.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .327 m Yv = .323 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.303	.611	.064	.499	.061	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4868.4	122.4	-213.3	94.1	-146.4	.0	258.7
2	4404.4	116.5	-204.5	72.3	-113.1	.0	233.7
3	3940.4	122.4	-213.3	83.9	-131.1	.0	250.4
4	4378.6	94.7	-170.2	89.5	-139.5	.0	220.1
5	3914.7	87.2	-157.8	66.4	-103.6	.0	188.8
6	3450.7	94.7	-170.2	78.2	-122.3	.0	209.6
7	3888.9	109.4	-193.5	94.1	-146.4	.0	242.7
8	3424.9	102.2	-182.1	72.3	-113.1	.0	214.4
9	2960.9	109.4	-193.5	83.9	-131.1	.0	233.7

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>111 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	111 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	111 di 525							

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 11  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 1-cdc11

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	30505.4	81.4	3282.8	734.6	10157.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30505.4	81.4	3282.8	734.6	10157.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .108 m Yv = .333 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.994	.080	.016	.484	.055	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3932.7	10.7	-2.7	93.9	-154.6	.0	154.6
2	3511.2	10.1	-1.9	72.4	-121.4	.0	121.4
3	3089.8	10.7	-2.7	83.9	-139.3	.0	139.3
4	3810.9	7.8	1.2	89.4	-147.7	.0	147.7
5	3389.5	7.0	2.2	66.6	-111.9	.0	111.9
6	2968.1	7.8	1.2	78.2	-130.5	.0	130.5
7	3689.2	9.3	-.9	93.9	-154.6	.0	154.6
8	3267.7	8.6	.1	72.4	-121.4	.0	121.4
9	2846.3	9.3	-.9	83.9	-139.3	.0	139.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>112 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	112 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	112 di 525							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 12  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 1-cdc12

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	35231.9	1734.3	18658.1	367.3	6302.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35231.9	1734.3	18658.1	367.3	6302.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .530 m Yv = .179 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.303	1.078	.106	.257	.033	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4977.7	221.1	-400.4	47.1	-69.1	.0	406.4
2	4724.4	210.6	-384.4	36.1	-52.4	.0	388.0
3	4471.1	221.1	-400.4	42.0	-61.4	.0	405.1
4	4167.9	171.5	-322.7	44.8	-65.7	.0	329.3
5	3914.7	158.0	-300.3	33.1	-47.6	.0	304.0
6	3661.4	171.5	-322.7	39.1	-57.0	.0	327.7
7	3358.2	197.9	-364.7	47.1	-69.1	.0	371.2
8	3104.9	184.8	-344.1	36.1	-52.4	.0	348.1
9	2851.6	197.9	-364.7	42.0	-61.4	.0	369.8

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>113 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	113 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	113 di 525							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 13  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	37870.6	1604.5	21384.8	1224.4	18521.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37870.6	1604.5	21384.8	1224.4	18521.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .565 m Yv = .489 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.475	1.047	.117	.826	.099	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5858.2	205.1	-343.0	156.8	-247.0	.0	422.6
2	5100.4	195.2	-328.0	120.6	-191.6	.0	379.9
3	4342.6	205.1	-343.0	139.8	-221.5	.0	408.3
4	4965.6	158.3	-270.6	149.1	-235.6	.0	358.8
5	4207.8	145.5	-249.8	110.7	-175.7	.0	305.4
6	3450.1	158.3	-270.6	130.3	-206.8	.0	340.6
7	4073.0	183.1	-309.7	156.8	-247.0	.0	396.1
8	3315.3	170.8	-290.5	120.6	-191.6	.0	348.0
9	2557.5	183.1	-309.7	139.8	-221.5	.0	380.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 114 di 525

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 14  
8pali h6-7m - SLU - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33214.9	144.6	3883.1	1224.4	16929.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33214.9	144.6	3883.1	1224.4	16929.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .117 m Yv = .510 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.171	.118	.019	.806	.092	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4541.4	18.7	-17.9	156.6	-257.6	.0	258.3
2	3839.0	17.8	-16.5	120.7	-202.4	.0	203.0
3	3136.7	18.7	-17.9	139.8	-232.2	.0	232.9
4	4392.9	14.1	-11.1	149.0	-246.2	.0	246.5
5	3690.5	12.8	-9.2	110.9	-186.5	.0	186.7
6	2988.2	14.1	-11.1	130.3	-217.6	.0	217.8
7	4244.4	16.5	-14.7	156.6	-257.6	.0	258.1
8	3542.1	15.3	-13.0	120.7	-202.4	.0	202.8
9	2839.7	16.5	-14.7	139.8	-232.2	.0	232.7

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>115 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	115 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	115 di 525							

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 15  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	37870.6	2896.8	33274.0	612.2	10057.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37870.6	2896.8	33274.0	612.2	10057.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .879 m Yv = .266 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.475	1.826	.186	.422	.053	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6040.3	369.5	-654.8	78.5	-118.2	.0	665.4
2	5633.7	351.9	-628.0	60.2	-90.4	.0	634.5
3	5227.1	369.5	-654.8	69.9	-105.4	.0	663.2
4	4614.4	286.3	-524.7	74.6	-112.5	.0	536.6
5	4207.8	263.5	-487.2	55.2	-82.4	.0	494.1
6	3801.3	286.3	-524.7	65.1	-98.0	.0	533.8
7	3188.6	330.5	-595.0	78.5	-118.2	.0	606.6
8	2782.0	308.7	-560.5	60.2	-90.4	.0	567.8
9	2375.4	330.5	-595.0	69.9	-105.4	.0	604.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>116 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	116 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	116 di 525							

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 16  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 2-cdc 4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	38579.1	1746.2	23104.2	1628.6	25931.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38579.1	1746.2	23104.2	1628.6	25931.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .599 m Yv = .672 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.522	1.137	.126	1.114	.138	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6305.1	223.2	-374.4	208.7	-319.9	.0	492.4
2	5252.1	212.4	-358.2	160.2	-246.1	.0	434.5
3	4199.1	223.2	-374.4	186.0	-285.9	.0	471.1
4	5339.6	172.3	-295.6	198.4	-304.7	.0	424.5
5	4286.6	158.4	-273.0	147.0	-224.9	.0	353.7
6	3233.6	172.3	-295.6	173.2	-266.3	.0	397.9
7	4374.0	199.3	-338.2	208.7	-319.9	.0	465.5
8	3321.0	185.9	-317.3	160.2	-246.1	.0	401.5
9	2268.1	199.3	-338.2	186.0	-285.9	.0	442.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>117 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	117 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	117 di 525							

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 17  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 2-cdc 5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33923.4	286.3	5602.6	1628.6	24338.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33923.4	286.3	5602.6	1628.6	24338.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .165 m Yv = .717 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.217	.208	.029	1.095	.130	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4988.3	36.8	-49.3	208.5	-330.5	.0	334.2
2	3990.7	35.0	-46.6	160.4	-256.8	.0	261.0
3	2993.1	36.8	-49.3	185.9	-296.6	.0	300.7
4	4766.9	28.1	-36.2	198.3	-315.3	.0	317.4
5	3769.3	25.7	-32.5	147.3	-235.7	.0	237.9
6	2771.7	28.1	-36.2	173.3	-277.1	.0	279.4
7	4545.4	32.7	-43.2	208.5	-330.5	.0	333.4
8	3547.8	30.4	-39.8	160.4	-256.8	.0	259.9
9	2550.2	32.7	-43.2	185.9	-296.6	.0	299.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 118 di 525

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 18  
8pali h6-7m - SLU - Treno 2-cdc 6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	38579.1	3038.5	34993.5	1016.4	17466.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38579.1	3038.5	34993.5	1016.4	17466.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .907 m Yv = .453 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.522	1.916	.196	.711	.092	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6487.2	387.6	-686.2	130.4	-191.1	.0	712.3
2	5785.4	369.1	-658.1	99.9	-144.9	.0	673.9
3	5083.6	387.6	-686.2	116.1	-169.8	.0	706.9
4	4988.4	300.3	-549.7	124.0	-181.5	.0	578.9
5	4286.6	276.4	-510.4	91.5	-131.6	.0	527.1
6	3584.8	300.3	-549.7	108.1	-157.6	.0	571.9
7	3489.6	346.7	-623.5	130.4	-191.1	.0	652.1
8	2787.7	323.8	-587.3	99.9	-144.9	.0	604.9
9	2085.9	346.7	-623.5	116.1	-169.8	.0	646.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 119 di 525

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 19  
8pali h6-7m - SLU - Treno 2-cdc 7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .159 m Yv = .366 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.208	.181	.027	.480	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4453.9	30.5	-35.7	86.6	-121.5	.0	126.6
2	3961.9	28.9	-33.4	66.1	-90.8	.0	96.7
3	3469.8	30.5	-35.7	77.0	-107.4	.0	113.1
4	4245.1	23.1	-24.8	82.2	-115.2	.0	117.8
5	3753.1	21.1	-21.7	60.6	-82.0	.0	84.8
6	3261.1	23.1	-24.8	71.6	-99.2	.0	102.3
7	4036.4	27.0	-30.6	86.6	-121.5	.0	125.3
8	3544.4	25.1	-27.8	66.1	-90.8	.0	94.9
9	3052.4	27.0	-30.6	77.0	-107.4	.0	111.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 120 di 525

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 20  
8pali h6-7m - SLU - Treno 2-cdc 8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .159 m Yv = .366 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.208	.181	.027	.480	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4453.9	30.5	-35.7	86.6	-121.5	.0	126.6
2	3961.9	28.9	-33.4	66.1	-90.8	.0	96.7
3	3469.8	30.5	-35.7	77.0	-107.4	.0	113.1
4	4245.1	23.1	-24.8	82.2	-115.2	.0	117.8
5	3753.1	21.1	-21.7	60.6	-82.0	.0	84.8
6	3261.1	23.1	-24.8	71.6	-99.2	.0	102.3
7	4036.4	27.0	-30.6	86.6	-121.5	.0	125.3
8	3544.4	25.1	-27.8	66.1	-90.8	.0	94.9
9	3052.4	27.0	-30.6	77.0	-107.4	.0	111.6

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>121 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	121 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	121 di 525							

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 21  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 2-cdc 9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .159 m Yv = .366 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.208	.181	.027	.480	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4453.9	30.5	-35.7	86.6	-121.5	.0	126.6
2	3961.9	28.9	-33.4	66.1	-90.8	.0	96.7
3	3469.8	30.5	-35.7	77.0	-107.4	.0	113.1
4	4245.1	23.1	-24.8	82.2	-115.2	.0	117.8
5	3753.1	21.1	-21.7	60.6	-82.0	.0	84.8
6	3261.1	23.1	-24.8	71.6	-99.2	.0	102.3
7	4036.4	27.0	-30.6	86.6	-121.5	.0	125.3
8	3544.4	25.1	-27.8	66.1	-90.8	.0	94.9
9	3052.4	27.0	-30.6	77.0	-107.4	.0	111.6

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>122 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	122 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	122 di 525							

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 22  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 2-cdc 10

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33298.8	917.1	13413.7	734.6	11113.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33298.8	917.1	13413.7	734.6	11113.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .403 m Yv = .334 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.176	.613	.072	.495	.059	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4706.1	117.4	-188.1	94.1	-148.2	.0	239.4
2	4251.5	111.6	-179.5	72.3	-114.9	.0	213.2
3	3796.8	117.4	-188.1	83.9	-132.9	.0	230.3
4	4154.5	90.4	-146.6	89.5	-141.3	.0	203.6
5	3699.9	83.0	-134.7	66.4	-105.4	.0	171.0
6	3245.2	90.4	-146.6	78.2	-124.1	.0	192.1
7	3602.9	104.7	-169.0	94.1	-148.2	.0	224.8
8	3148.3	97.6	-158.0	72.3	-114.9	.0	195.4
9	2693.6	104.7	-169.0	83.9	-132.9	.0	215.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>123 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	123 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	123 di 525							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 23  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 2-cdc 11

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	30505.4	81.4	3282.8	734.6	10157.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30505.4	81.4	3282.8	734.6	10157.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .108 m Yv = .333 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.994	.080	.016	.484	.055	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3932.7	10.7	-2.7	93.9	-154.6	.0	154.6
2	3511.2	10.1	-1.9	72.4	-121.4	.0	121.4
3	3089.8	10.7	-2.7	83.9	-139.3	.0	139.3
4	3810.9	7.8	1.2	89.4	-147.7	.0	147.7
5	3389.5	7.0	2.2	66.6	-111.9	.0	111.9
6	2968.1	7.8	1.2	78.2	-130.5	.0	130.5
7	3689.2	9.3	-.9	93.9	-154.6	.0	154.6
8	3267.7	8.6	.1	72.4	-121.4	.0	121.4
9	2846.3	9.3	-.9	83.9	-139.3	.0	139.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p><b>IRICAV2</b></p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p><b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Progetto</td> <td style="width: 15%;">Lotto</td> <td style="width: 30%;">Codifica Documento</td> <td style="width: 15%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>124 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	124 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	124 di 525							

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 24  
8pali h6-7m - SLU - Treno 2-cdc 12

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33298.8	1692.5	20547.2	367.3	6034.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33298.8	1692.5	20547.2	367.3	6034.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .617 m Yv = .181 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.176	1.080	.114	.253	.032	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4815.4	216.0	-375.2	47.1	-70.9	.0	381.8
2	4571.4	205.7	-359.5	36.1	-54.2	.0	363.6
3	4327.5	216.0	-375.2	41.9	-63.2	.0	380.5
4	3943.8	167.2	-299.1	44.8	-67.5	.0	306.6
5	3699.9	153.8	-277.1	33.1	-49.5	.0	281.5
6	3455.9	167.2	-299.1	39.1	-58.8	.0	304.8
7	3072.2	193.1	-340.2	47.1	-70.9	.0	347.5
8	2828.3	180.3	-320.0	36.1	-54.2	.0	324.6
9	2584.3	193.1	-340.2	41.9	-63.2	.0	346.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>125 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	125 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	125 di 525							

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 25  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	37109.2	1577.1	17067.2	1224.4	27532.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37109.2	1577.1	17067.2	1224.4	27532.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .460 m Yv = .742 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.425	.981	.097	.935	.140	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5934.4	201.0	-363.5	158.0	-186.9	.0	408.7
2	4863.1	191.5	-348.9	119.7	-130.6	.0	372.5
3	3791.8	201.0	-363.5	140.0	-160.9	.0	397.5
4	5194.5	156.0	-292.8	149.9	-175.2	.0	341.2
5	4123.2	143.6	-272.4	109.2	-114.5	.0	295.5
6	3052.0	156.0	-292.8	129.9	-146.0	.0	327.1
7	4454.7	179.9	-331.0	158.0	-186.9	.0	380.1
8	3383.4	168.1	-312.2	119.7	-130.6	.0	338.4
9	2312.1	179.9	-331.0	140.0	-160.9	.0	368.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 126 di 525

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 26  
8pali h6-7m - SLU - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33214.9	144.6	3883.1	1224.4	16929.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33214.9	144.6	3883.1	1224.4	16929.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .117 m Yv = .510 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.171	.118	.019	.806	.092	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4541.4	18.7	-17.9	156.6	-257.6	.0	258.3
2	3839.0	17.8	-16.5	120.7	-202.4	.0	203.0
3	3136.7	18.7	-17.9	139.8	-232.2	.0	232.9
4	4392.9	14.1	-11.1	149.0	-246.2	.0	246.5
5	3690.5	12.8	-9.2	110.9	-186.5	.0	186.7
6	2988.2	14.1	-11.1	130.3	-217.6	.0	217.8
7	4244.4	16.5	-14.7	156.6	-257.6	.0	258.1
8	3542.1	15.3	-13.0	120.7	-202.4	.0	202.8
9	2839.7	16.5	-14.7	139.8	-232.2	.0	232.7

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>127 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	127 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	127 di 525							

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 27  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	37109.2	2869.4	28956.4	612.2	19067.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37109.2	2869.4	28956.4	612.2	19067.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .780 m Yv = .514 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.425	1.760	.166	.531	.094	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6116.5	365.5	-675.3	79.7	-58.1	.0	677.8
2	5396.4	348.2	-648.9	59.3	-29.4	.0	649.5
3	4676.3	365.5	-675.3	70.1	-44.8	.0	676.8
4	4843.3	284.0	-546.8	75.4	-52.1	.0	549.3
5	4123.2	261.7	-509.8	53.8	-21.3	.0	510.2
6	3403.1	284.0	-546.8	64.8	-37.2	.0	548.1
7	3570.2	327.3	-616.3	79.7	-58.1	.0	619.0
8	2850.1	305.9	-582.2	59.3	-29.4	.0	583.0
9	2130.0	327.3	-616.3	70.1	-44.8	.0	617.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>128 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	128 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	128 di 525							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 28  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 3-cdc 4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	37817.7	1718.8	18786.6	1628.6	34941.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37817.7	1718.8	18786.6	1628.6	34941.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .497 m Yv = .924 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.472	1.072	.106	1.223	.179	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6381.2	219.1	-394.9	210.0	-259.8	.0	472.7
2	5014.7	208.7	-379.0	159.3	-185.0	.0	421.8
3	3648.2	219.1	-394.9	186.2	-225.3	.0	454.6
4	5568.5	170.0	-317.8	199.2	-244.3	.0	400.8
5	4202.0	156.5	-295.6	145.6	-163.7	.0	337.9
6	2835.5	170.0	-317.8	172.9	-205.5	.0	378.4
7	4755.7	196.1	-359.5	210.0	-259.8	.0	443.5
8	3389.2	183.2	-339.0	159.3	-185.0	.0	386.2
9	2022.7	196.1	-359.5	186.2	-225.3	.0	424.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>129 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	129 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	129 di 525							

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 29  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 3-cdc 5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33923.4	286.3	5602.6	1628.6	24338.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33923.4	286.3	5602.6	1628.6	24338.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .165 m Yv = .717 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.217	.208	.029	1.095	.130	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4988.3	36.8	-49.3	208.5	-330.5	.0	334.2
2	3990.7	35.0	-46.6	160.4	-256.8	.0	261.0
3	2993.1	36.8	-49.3	185.9	-296.6	.0	300.7
4	4766.9	28.1	-36.2	198.3	-315.3	.0	317.4
5	3769.3	25.7	-32.5	147.3	-235.7	.0	237.9
6	2771.7	28.1	-36.2	173.3	-277.1	.0	279.4
7	4545.4	32.7	-43.2	208.5	-330.5	.0	333.4
8	3547.8	30.4	-39.8	160.4	-256.8	.0	259.9
9	2550.2	32.7	-43.2	185.9	-296.6	.0	299.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>130 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	130 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	130 di 525							

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 30  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 3-cdc 6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	37817.7	3011.1	30675.9	1016.4	26477.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37817.7	3011.1	30675.9	1016.4	26477.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .811 m Yv = .700 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.472	1.850	.176	.820	.133	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6563.3	383.6	-706.7	131.7	-131.0	.0	718.7
2	5548.0	365.4	-679.0	99.0	-83.8	.0	684.1
3	4532.7	383.6	-706.7	116.3	-109.2	.0	715.1
4	5217.3	298.0	-571.9	124.7	-121.2	.0	584.6
5	4202.0	274.6	-533.0	90.1	-70.5	.0	537.6
6	3186.6	298.0	-571.9	107.7	-96.7	.0	580.0
7	3871.2	343.5	-644.8	131.7	-131.0	.0	657.9
8	2855.9	321.0	-609.0	99.0	-83.8	.0	614.8
9	1840.6	343.5	-644.8	116.3	-109.2	.0	653.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>131 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	131 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	131 di 525							

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 31  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 3-cdc 7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .159 m Yv = .366 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.208	.181	.027	.480	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4453.9	30.5	-35.7	86.6	-121.5	.0	126.6
2	3961.9	28.9	-33.4	66.1	-90.8	.0	96.7
3	3469.8	30.5	-35.7	77.0	-107.4	.0	113.1
4	4245.1	23.1	-24.8	82.2	-115.2	.0	117.8
5	3753.1	21.1	-21.7	60.6	-82.0	.0	84.8
6	3261.1	23.1	-24.8	71.6	-99.2	.0	102.3
7	4036.4	27.0	-30.6	86.6	-121.5	.0	125.3
8	3544.4	25.1	-27.8	66.1	-90.8	.0	94.9
9	3052.4	27.0	-30.6	77.0	-107.4	.0	111.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Progetto IN17</td> <td style="text-align: center;">Lotto 12</td> <td style="text-align: center;">Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">Rev. B</td> <td style="text-align: center;">Foglio 132 di 525</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 132 di 525
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 132 di 525		

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 32  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 3-cdc 8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .159 m Yv = .366 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.208	.181	.027	.480	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4453.9	30.5	-35.7	86.6	-121.5	.0	126.6
2	3961.9	28.9	-33.4	66.1	-90.8	.0	96.7
3	3469.8	30.5	-35.7	77.0	-107.4	.0	113.1
4	4245.1	23.1	-24.8	82.2	-115.2	.0	117.8
5	3753.1	21.1	-21.7	60.6	-82.0	.0	84.8
6	3261.1	23.1	-24.8	71.6	-99.2	.0	102.3
7	4036.4	27.0	-30.6	86.6	-121.5	.0	125.3
8	3544.4	25.1	-27.8	66.1	-90.8	.0	94.9
9	3052.4	27.0	-30.6	77.0	-107.4	.0	111.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 133 di 525

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 33  
8pali h6-7m - SLU - Treno 3-cdc 9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33778.1	236.2	5370.7	673.7	12348.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .159 m Yv = .366 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.208	.181	.027	.480	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4453.9	30.5	-35.7	86.6	-121.5	.0	126.6
2	3961.9	28.9	-33.4	66.1	-90.8	.0	96.7
3	3469.8	30.5	-35.7	77.0	-107.4	.0	113.1
4	4245.1	23.1	-24.8	82.2	-115.2	.0	117.8
5	3753.1	21.1	-21.7	60.6	-82.0	.0	84.8
6	3261.1	23.1	-24.8	71.6	-99.2	.0	102.3
7	4036.4	27.0	-30.6	86.6	-121.5	.0	125.3
8	3544.4	25.1	-27.8	66.1	-90.8	.0	94.9
9	3052.4	27.0	-30.6	77.0	-107.4	.0	111.6

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>134 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	134 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	134 di 525							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 34  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 3-cdc 10

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32842.0	907.3	10883.6	734.6	16519.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32842.0	907.3	10883.6	734.6	16519.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .331 m Yv = .503 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.147	.577	.060	.561	.084	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4754.5	115.8	-202.0	94.8	-112.1	.0	231.0
2	4111.8	110.3	-193.6	71.8	-78.3	.0	208.8
3	3469.0	115.8	-202.0	84.0	-96.5	.0	223.9
4	4291.9	89.6	-161.2	89.9	-105.1	.0	192.4
5	3649.1	82.5	-149.5	65.5	-68.7	.0	164.5
6	3006.3	89.6	-161.2	78.0	-87.6	.0	183.5
7	3829.2	103.5	-183.2	94.8	-112.1	.0	214.8
8	3186.4	96.7	-172.4	71.8	-78.3	.0	189.4
9	2543.7	103.5	-183.2	84.0	-96.5	.0	207.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>135 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	135 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	135 di 525							

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 35  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 3-cdc 11

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	30505.4	81.4	3282.8	734.6	10157.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30505.4	81.4	3282.8	734.6	10157.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .108 m Yv = .333 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.994	.080	.016	.484	.055	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3932.7	10.7	-2.7	93.9	-154.6	.0	154.6
2	3511.2	10.1	-1.9	72.4	-121.4	.0	121.4
3	3089.8	10.7	-2.7	83.9	-139.3	.0	139.3
4	3810.9	7.8	1.2	89.4	-147.7	.0	147.7
5	3389.5	7.0	2.2	66.6	-111.9	.0	111.9
6	2968.1	7.8	1.2	78.2	-130.5	.0	130.5
7	3689.2	9.3	-.9	93.9	-154.6	.0	154.6
8	3267.7	8.6	.1	72.4	-121.4	.0	121.4
9	2846.3	9.3	-.9	83.9	-139.3	.0	139.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>136 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	136 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	136 di 525							

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 36  
 8pali h6-7m - SLU - Treno 3-cdc 12

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32842.0	1682.7	18017.2	367.3	11440.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32842.0	1682.7	18017.2	367.3	11440.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .549 m Yv = .348 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.147	1.045	.102	.319	.056	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4863.8	214.5	-389.1	47.8	-34.8	.0	390.6
2	4431.8	204.3	-373.6	35.6	-17.6	.0	374.0
3	3999.7	214.5	-389.1	42.1	-26.9	.0	390.0
4	4081.2	166.5	-313.7	45.2	-31.2	.0	315.2
5	3649.1	153.3	-291.9	32.3	-12.8	.0	292.2
6	3217.1	166.5	-313.7	38.8	-22.3	.0	314.5
7	3298.5	192.0	-354.4	47.8	-34.8	.0	356.1
8	2866.5	179.3	-334.4	35.6	-17.6	.0	334.9
9	2434.4	192.0	-354.4	42.1	-26.9	.0	355.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>137 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	137 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	137 di 525							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37  
 8pali h6-7m - SLV - Treno 1-cdc1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26585.4	10008.3	77091.3	2666.3	24481.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26585.4	10008.3	77091.3	2666.3	24481.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.900 m Yv = .921 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.738	5.850	.472	1.606	.144	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7661.3	1271.5	-2514.9	339.3	-643.7	.0	2595.9
2	6562.7	1212.6	-2423.4	264.2	-524.6	.0	2479.5
3	5464.1	1271.5	-2514.9	304.1	-589.0	.0	2582.9
4	4052.5	993.0	-2069.2	323.4	-619.2	.0	2159.9
5	2953.9	916.6	-1940.2	243.6	-490.1	.0	2001.1
6	1855.3	993.0	-2069.2	284.3	-557.4	.0	2143.0
7	443.8	1141.1	-2310.4	339.3	-643.7	.0	2398.4
8	-654.8	1067.9	-2192.2	264.2	-524.6	.0	2254.1
9	-1753.4	1141.1	-2310.4	304.1	-589.0	.0	2384.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 138 di 525

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37  
8pali h6-7m - SLV - Treno 1-cdc1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	1271.5	-2514.9	339.3	-643.7	1315.9	2595.9
1.13	994.8	-1234.6	263.7	-303.1	1029.2	1271.2
2.25	705.3	-285.7	185.1	-52.7	729.2	290.5
3.38	467.4	371.9	121.1	118.9	482.9	390.5
4.50	254.9	773.5	64.2	221.8	262.9	804.7
5.63	83.4	957.4	18.7	266.6	85.5	993.8
6.75	-40.0	975.0	-13.7	267.6	42.3	1011.1
7.88	-116.2	880.9	-33.4	239.3	120.9	912.8
9.00	-152.5	725.2	-42.4	195.5	158.3	751.1
10.80	-146.3	444.3	-39.8	118.3	151.6	459.8
12.60	-105.7	214.0	-28.4	56.1	109.4	221.3
14.40	-61.4	65.0	-16.3	16.3	63.6	67.0
16.20	-27.5	-12.1	-7.2	-4.0	28.4	12.7
18.00	-5.4	-40.0	-1.3	-11.2	5.6	41.5
21.00	5.7	-32.7	1.6	-8.9	5.9	33.8
24.00	5.5	-15.1	1.5	-4.0	5.7	15.6
27.00	2.4	-2.2	.7	-.5	2.5	2.2
31.50	-.1	1.5	.0	.4	.1	1.5
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p><b>IRICAV2</b></p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p><b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Progetto</td> <td style="width: 15%;">Lotto</td> <td style="width: 30%;">Codifica Documento</td> <td style="width: 15%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>139 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	139 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	139 di 525							

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38  
8pali h6-7m - SLV - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26585.4	3052.7	24528.6	8887.8	80947.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26585.4	3052.7	24528.6	8887.8	80947.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .923 m Yv = 3.045 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.738	1.797	.148	5.346	.476	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7729.2	388.0	-760.3	1130.8	-2150.0	.0	2280.5
2	4090.0	369.9	-732.4	880.6	-1753.0	.0	1899.8
3	450.8	388.0	-760.3	1013.6	-1967.7	.0	2109.5
4	6593.1	302.8	-624.3	1077.9	-2068.4	.0	2160.6
5	2953.9	279.4	-584.9	812.0	-1638.2	.0	1739.5
6	-685.3	302.8	-624.3	947.9	-1862.5	.0	1964.3
7	5457.1	348.1	-697.9	1130.8	-2150.0	.0	2260.4
8	1817.9	325.7	-661.8	880.6	-1753.0	.0	1873.8
9	-1821.3	348.1	-697.9	1013.6	-1967.7	.0	2087.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 140 di 525

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38  
8pali h6-7m - SLV - Treno 1-cdc2

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	388.0	-760.3	1130.8	-2150.0	1195.5	2280.5
1.13	303.1	-369.9	879.1	-1014.7	929.9	1080.0
2.25	214.4	-81.1	617.5	-179.7	653.7	197.2
3.38	141.7	118.5	404.1	393.0	428.2	410.4
4.50	76.8	240.0	214.7	736.6	228.0	774.7
5.63	24.5	295.0	62.9	886.9	67.5	934.7
6.75	-13.0	299.4	-45.3	890.6	47.1	939.6
7.88	-36.1	269.9	-111.0	797.1	116.7	841.5
9.00	-47.0	221.8	-141.0	651.2	148.6	688.0
10.80	-44.8	135.5	-132.6	394.4	140.0	417.1
12.60	-32.3	65.0	-94.6	187.1	100.0	198.0
14.40	-18.7	19.6	-54.4	54.4	57.5	57.8
16.20	-8.3	-3.9	-23.9	-13.3	25.3	13.9
18.00	-1.6	-12.3	-4.3	-37.1	4.6	39.1
21.00	1.8	-10.0	5.3	-29.6	5.6	31.2
24.00	1.7	-4.6	5.0	-13.4	5.3	14.2
27.00	.7	-.6	2.2	-1.7	2.3	1.8
31.50	.0	.5	-.1	1.4	.1	1.5
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 141 di 525

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 39  
8pali h6-7m - SLV - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	30774.1	3052.7	24528.6	2666.3	24481.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30774.1	3052.7	24528.6	2666.3	24481.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .797 m Yv = .796 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.011	1.797	.148	1.606	.144	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5654.0	388.0	-760.3	339.3	-643.7	.0	996.2
2	4555.4	369.9	-732.4	264.2	-524.6	.0	900.9
3	3456.8	388.0	-760.3	304.1	-589.0	.0	961.7
4	4517.9	302.8	-624.3	323.4	-619.2	.0	879.3
5	3419.3	279.4	-584.9	243.6	-490.1	.0	763.1
6	2320.7	302.8	-624.3	284.3	-557.4	.0	836.9
7	3381.9	348.1	-697.9	339.3	-643.7	.0	949.4
8	2283.3	325.7	-661.8	264.2	-524.6	.0	844.5
9	1184.7	348.1	-697.9	304.1	-589.0	.0	913.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>142 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	142 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	142 di 525							

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 40  
 8pali h6-7m - SLV - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26141.0	9999.4	77591.7	2666.3	24419.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26141.0	9999.4	77591.7	2666.3	24419.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.968 m Yv = .934 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.709	5.851	.474	1.605	.143	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7626.3	1270.4	-2508.8	339.3	-644.1	.0	2590.2
2	6529.9	1211.5	-2417.4	264.2	-525.0	.0	2473.8
3	5433.4	1270.4	-2508.8	304.1	-589.4	.0	2577.1
4	4001.0	992.1	-2063.5	323.4	-619.6	.0	2154.6
5	2904.6	915.7	-1934.6	243.6	-490.5	.0	1995.8
6	1808.1	992.1	-2063.5	284.3	-557.8	.0	2137.6
7	375.7	1140.1	-2304.5	339.3	-644.1	.0	2392.8
8	-720.8	1066.9	-2186.4	264.2	-525.0	.0	2248.6
9	-1817.2	1140.1	-2304.5	304.1	-589.4	.0	2378.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>143 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	143 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	143 di 525							

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 41  
 8pali h6-7m - SLV - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26141.0	3043.8	25029.0	8887.8	80886.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26141.0	3043.8	25029.0	8887.8	80886.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .957 m Yv = 3.094 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.709	1.798	.151	5.345	.475	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7694.2	386.9	-754.3	1130.8	-2150.4	.0	2278.8
2	4057.2	368.9	-726.4	880.6	-1753.4	.0	1897.9
3	420.1	386.9	-754.3	1013.6	-1968.1	.0	2107.7
4	6541.6	301.9	-618.6	1077.9	-2068.8	.0	2159.3
5	2904.6	278.5	-579.3	812.0	-1638.7	.0	1738.1
6	-732.5	301.9	-618.6	947.9	-1862.9	.0	1962.9
7	5389.0	347.1	-692.0	1130.8	-2150.4	.0	2259.0
8	1751.9	324.7	-656.0	880.6	-1753.4	.0	1872.1
9	-1885.1	347.1	-692.0	1013.6	-1968.1	.0	2086.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 144 di 525

pag. / 47

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 41  
8pali h6-7m - SLV - Treno 2-cdc 2

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 9  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	347.1	-692.0	1013.6	-1968.1	1071.4	2086.2
1.13	273.3	-341.5	794.8	-946.5	840.4	1006.2
2.25	196.1	-79.4	567.1	-186.3	600.0	202.5
3.38	132.1	104.7	379.2	344.4	401.5	359.9
4.50	74.4	219.6	210.2	672.1	222.9	707.1
5.63	27.1	275.0	72.3	826.0	77.2	870.6
6.75	-7.8	284.0	-28.8	845.1	29.9	891.6
7.88	-30.2	260.9	-93.1	771.6	97.8	814.5
9.00	-41.9	219.2	-125.8	645.0	132.6	681.2
10.80	-42.1	140.2	-124.8	409.5	131.8	432.8
12.60	-31.9	72.3	-93.8	209.3	99.1	221.4
14.40	-19.7	26.0	-57.5	73.8	60.7	78.3
16.20	-9.7	.3	-28.0	-.9	29.6	1.0
18.00	-2.7	-10.5	-7.5	-31.7	8.0	33.4
21.00	1.4	-10.1	4.3	-30.0	4.5	31.7
24.00	1.6	-5.4	4.7	-15.8	4.9	16.7
27.00	.9	-1.4	2.5	-4.0	2.7	4.3
31.50	.1	.3	.1	.9	.1	.9
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>145 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	145 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	145 di 525							

pag. / 48

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 42  
 8pali h6-7m - SLV - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	30329.7	3043.8	25029.0	2666.3	24419.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30329.7	3043.8	25029.0	2666.3	24419.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .825 m Yv = .805 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.982	1.798	.151	1.605	.143	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5619.0	386.9	-754.3	339.3	-644.1	.0	991.9
2	4522.6	368.9	-726.4	264.2	-525.0	.0	896.3
3	3426.1	386.9	-754.3	304.1	-589.4	.0	957.2
4	4466.4	301.9	-618.6	323.4	-619.6	.0	875.5
5	3370.0	278.5	-579.3	243.6	-490.5	.0	759.1
6	2273.5	301.9	-618.6	284.3	-557.8	.0	833.0
7	3313.8	347.1	-692.0	339.3	-644.1	.0	945.4
8	2217.4	324.7	-656.0	264.2	-525.0	.0	840.2
9	1120.9	347.1	-692.0	304.1	-589.4	.0	909.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 146 di 525

pag. / 49

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43  
8pali h6-7m - SLV - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26036.0	9997.3	77025.7	2666.3	25662.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26036.0	9997.3	77025.7	2666.3	25662.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.958 m Yv = .986 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.702	5.844	.471	1.620	.149	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7638.0	1270.1	-2512.0	339.4	-635.8	.0	2591.2
2	6498.3	1211.2	-2420.6	264.0	-516.6	.0	2475.1
3	5358.6	1270.1	-2512.0	304.1	-581.0	.0	2578.3
4	4032.6	991.9	-2066.8	323.5	-611.3	.0	2155.3
5	2892.9	915.6	-1937.9	243.4	-482.1	.0	1997.0
6	1753.2	991.9	-2066.8	284.3	-549.4	.0	2138.6
7	427.1	1139.9	-2307.7	339.4	-635.8	.0	2393.7
8	-712.6	1066.7	-2189.7	264.0	-516.6	.0	2249.8
9	-1852.3	1139.9	-2307.7	304.1	-581.0	.0	2379.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 147 di 525

pag. / 50

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43  
8pali h6-7m - SLV - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 9  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	1139.9	-2307.7	304.1	-581.0	1179.7	2379.7
1.13	899.6	-1155.4	237.9	-274.9	930.5	1187.7
2.25	647.7	-291.3	169.1	-47.7	669.5	295.2
3.38	438.5	318.1	112.5	110.2	452.7	336.7
4.50	249.1	700.8	61.8	207.2	256.6	730.8
5.63	93.4	888.0	20.5	251.9	95.6	923.0
6.75	-21.8	922.4	-9.7	256.3	23.8	957.4
7.88	-96.0	850.6	-28.8	233.2	100.3	882.0
9.00	-135.3	716.7	-38.4	194.4	140.6	742.6
10.80	-137.2	460.2	-37.8	122.9	142.3	476.3
12.60	-104.5	238.6	-28.2	62.5	108.2	246.6
14.40	-64.7	86.9	-17.2	21.8	67.0	89.6
16.20	-32.0	2.1	-8.4	-.6	33.1	2.2
18.00	-9.0	-33.6	-2.2	-9.7	9.3	35.0
21.00	4.5	-33.0	1.3	-9.1	4.7	34.2
24.00	5.1	-17.7	1.4	-4.8	5.3	18.3
27.00	2.8	-4.8	.8	-1.2	2.9	4.9
31.50	.2	.9	.0	.3	.2	.9
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>148 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	148 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	148 di 525							

pag. / 51

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44  
 8pali h6-7m - SLV - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26036.0	3041.7	24463.0	8887.8	82129.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26036.0	3041.7	24463.0	8887.8	82129.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .940 m Yv = 3.154 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.702	1.790	.148	5.360	.481	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7705.9	386.6	-757.4	1131.0	-2142.1	.0	2272.1
2	4025.6	368.6	-729.6	880.5	-1745.0	.0	1891.4
3	345.3	386.6	-757.4	1013.7	-1959.8	.0	2101.0
4	6573.2	301.7	-621.9	1078.0	-2060.5	.0	2152.3
5	2892.9	278.4	-582.6	811.8	-1630.2	.0	1731.2
6	-787.4	301.7	-621.9	947.8	-1854.5	.0	1956.0
7	5440.5	346.8	-695.2	1131.0	-2142.1	.0	2252.1
8	1760.2	324.5	-659.3	880.5	-1745.0	.0	1865.4
9	-1920.1	346.8	-695.2	1013.7	-1959.8	.0	2079.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 149 di 525

pag. / 52

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44  
8pali h6-7m - SLV - Treno 3-cdc 2

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 9  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	346.8	-695.2	1013.7	-1959.8	1071.4	2079.4
1.13	273.3	-344.9	794.3	-938.4	840.0	999.8
2.25	196.4	-82.6	566.2	-179.0	599.3	197.1
3.38	132.5	101.9	378.1	350.6	400.6	365.1
4.50	74.9	217.3	209.0	677.0	222.0	711.0
5.63	27.5	273.2	71.2	829.6	76.3	873.5
6.75	-7.4	282.7	-29.8	847.6	30.7	893.5
7.88	-29.9	260.1	-93.8	773.1	98.5	815.7
9.00	-41.6	218.7	-126.4	645.8	133.1	681.8
10.80	-42.0	140.1	-125.1	409.6	132.0	432.8
12.60	-31.9	72.4	-93.9	209.0	99.1	221.2
14.40	-19.7	26.1	-57.5	73.5	60.7	78.0
16.20	-9.7	.4	-28.0	-1.2	29.6	1.3
18.00	-2.7	-10.4	-7.5	-31.9	7.9	33.5
21.00	1.4	-10.1	4.3	-30.1	4.5	31.8
24.00	1.6	-5.4	4.7	-15.8	5.0	16.7
27.00	.9	-1.4	2.5	-4.0	2.7	4.3
31.50	.1	.3	.1	.9	.1	.9
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Progetto</td> <td style="text-align: center;">Lotto</td> <td style="text-align: center;">Codifica Documento</td> <td style="text-align: center;">Rev.</td> <td style="text-align: center;">Foglio</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">150 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	150 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	150 di 525							

pag. / 53

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 45  
 8pali h6-7m - SLV - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	30224.7	3041.7	24463.0	2666.3	25662.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30224.7	3041.7	24463.0	2666.3	25662.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .809 m Yv = .849 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.975	1.790	.148	1.620	.149	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5630.7	386.6	-757.4	339.4	-635.8	.0	988.9
2	4491.0	368.6	-729.6	264.0	-516.6	.0	893.9
3	3351.3	386.6	-757.4	304.1	-581.0	.0	954.6
4	4498.0	301.7	-621.9	323.5	-611.3	.0	872.0
5	3358.3	278.4	-582.6	243.4	-482.1	.0	756.2
6	2218.6	301.7	-621.9	284.3	-549.4	.0	829.8
7	3365.3	346.8	-695.2	339.4	-635.8	.0	942.1
8	2225.6	324.5	-659.3	264.0	-516.6	.0	837.5
9	1085.9	346.8	-695.2	304.1	-581.0	.0	906.0

$$Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^{0.5}$$

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>151 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	151 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	151 di 525							

pag. / 54

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 1-cdc1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25259.1	6393.0	52882.8	1556.7	15269.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25259.1	6393.0	52882.8	1556.7	15269.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.094 m Yv = .605 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.651	3.781	.318	.950	.088	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5913.7	812.7	-1582.1	198.2	-369.3	.0	1624.7
2	5238.3	774.9	-1523.6	154.1	-299.6	.0	1552.8
3	4563.0	812.7	-1582.1	177.6	-337.3	.0	1617.7
4	3482.0	634.0	-1297.1	188.9	-355.0	.0	1344.8
5	2806.6	584.9	-1214.6	142.0	-279.5	.0	1246.4
6	2131.2	634.0	-1297.1	166.0	-318.8	.0	1335.7
7	1050.2	729.0	-1451.3	198.2	-369.3	.0	1497.6
8	374.8	682.0	-1375.8	154.1	-299.6	.0	1408.0
9	-300.6	729.0	-1451.3	177.6	-337.3	.0	1490.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 152 di 525

pag. / 55

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46  
8pali h6-7m - SLD - Treno 1-cdc1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	812.7	-1582.1	198.2	-369.3	836.5	1624.7
1.13	634.2	-764.8	153.6	-170.6	652.5	783.6
2.25	448.0	-160.9	107.4	-25.0	460.6	162.9
3.38	295.4	255.8	69.8	74.3	303.5	266.4
4.50	159.4	508.6	36.6	133.4	163.6	525.8
5.63	50.0	622.2	10.0	158.5	51.0	642.1
6.75	-28.4	630.0	-8.8	158.2	29.7	649.6
7.88	-76.5	567.0	-20.1	140.9	79.1	584.2
9.00	-99.1	465.3	-25.2	114.7	102.2	479.3
10.80	-94.2	283.8	-23.5	69.1	97.1	292.1
12.60	-67.7	135.8	-16.6	32.5	69.7	139.7
14.40	-39.2	40.6	-9.5	9.2	40.3	41.6
16.20	-17.4	-8.5	-4.1	-2.6	17.9	8.8
18.00	-3.3	-26.0	-.7	-6.6	3.4	26.9
21.00	3.7	-21.0	.9	-5.2	3.8	21.7
24.00	3.5	-9.7	.9	-2.4	3.7	9.9
27.00	1.6	-1.3	.4	-.3	1.6	1.4
31.50	-.1	1.0	.0	.2	.1	1.0
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>153 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	153 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	153 di 525							

pag. / 56

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 47  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25259.1	1968.1	17266.0	5189.0	50242.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25259.1	1968.1	17266.0	5189.0	50242.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .684 m Yv = 1.989 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.651	1.176	.102	3.157	.291	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5817.9	250.3	-480.5	660.6	-1235.3	.0	1325.5
2	3589.5	238.6	-462.4	513.8	-1003.3	.0	1104.7
3	1361.0	250.3	-480.5	591.9	-1128.8	.0	1226.8
4	5035.0	195.1	-392.6	629.5	-1187.6	.0	1250.9
5	2806.6	179.9	-367.2	473.6	-936.2	.0	1005.7
6	578.1	195.1	-392.6	553.3	-1067.2	.0	1137.2
7	4252.1	224.4	-440.2	660.6	-1235.3	.0	1311.4
8	2023.6	209.9	-416.9	513.8	-1003.3	.0	1086.4
9	-204.8	224.4	-440.2	591.9	-1128.8	.0	1211.5

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Progetto IN17</td> <td style="text-align: center;">Lotto 12</td> <td style="text-align: center;">Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">Rev. B</td> <td style="text-align: center;">Foglio 154 di 525</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 154 di 525
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 154 di 525		

pag. / 57

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 48  
8pali h6-7m - SLD - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26353.1	1968.1	17266.0	1556.7	15269.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26353.1	1968.1	17266.0	1556.7	15269.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .655 m Yv = .579 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.722	1.176	.102	.950	.088	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4386.4	250.3	-480.5	198.2	-369.3	.0	606.0
2	3711.1	238.6	-462.4	154.1	-299.6	.0	551.0
3	3035.7	250.3	-480.5	177.6	-337.3	.0	587.1
4	3603.5	195.1	-392.6	188.9	-355.0	.0	529.3
5	2928.1	179.9	-367.2	142.0	-279.5	.0	461.5
6	2252.7	195.1	-392.6	166.0	-318.8	.0	505.8
7	2820.6	224.4	-440.2	198.2	-369.3	.0	574.6
8	2145.2	209.9	-416.9	154.1	-299.6	.0	513.4
9	1469.8	224.4	-440.2	177.6	-337.3	.0	554.5

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>155 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	155 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	155 di 525							

pag. / 58

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 49  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24814.7	6384.1	53383.1	1556.7	15208.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24814.7	6384.1	53383.1	1556.7	15208.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.151 m Yv = .613 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.622	3.782	.320	.949	.088	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5878.8	811.6	-1576.1	198.2	-369.7	.0	1618.9
2	5205.5	773.8	-1517.7	154.1	-300.1	.0	1547.0
3	4532.3	811.6	-1576.1	177.6	-337.7	.0	1611.9
4	3430.4	633.0	-1291.4	188.9	-355.4	.0	1339.4
5	2757.2	584.0	-1209.1	142.1	-280.0	.0	1241.0
6	2083.9	633.0	-1291.4	166.0	-319.3	.0	1330.3
7	982.1	728.0	-1445.4	198.2	-369.7	.0	1492.0
8	308.8	681.0	-1370.0	154.1	-300.1	.0	1402.4
9	-364.4	728.0	-1445.4	177.6	-337.7	.0	1484.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>156 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	156 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	156 di 525							

pag. / 59

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 50  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24814.7	1959.2	17766.4	5189.0	50180.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24814.7	1959.2	17766.4	5189.0	50180.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .716 m Yv = 2.022 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.622	1.177	.105	3.156	.291	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5783.0	249.3	-474.5	660.6	-1235.7	.0	1323.7
2	3556.7	237.6	-456.5	513.8	-1003.7	.0	1102.6
3	1330.4	249.3	-474.5	591.9	-1129.2	.0	1224.8
4	4983.5	194.1	-387.0	629.5	-1188.1	.0	1249.5
5	2757.2	179.0	-361.7	473.6	-936.6	.0	1004.0
6	530.9	194.1	-387.0	553.3	-1067.7	.0	1135.6
7	4184.0	223.4	-434.3	660.6	-1235.7	.0	1309.8
8	1957.7	208.9	-411.1	513.8	-1003.7	.0	1084.6
9	-268.6	223.4	-434.3	591.9	-1129.2	.0	1209.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Progetto IN17</td> <td style="text-align: center;">Lotto 12</td> <td style="text-align: center;">Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">Rev. B</td> <td style="text-align: center;">Foglio 157 di 525</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 157 di 525
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 157 di 525		

pag. / 60

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 51  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25908.7	1959.2	17766.4	1556.7	15208.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25908.7	1959.2	17766.4	1556.7	15208.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .686 m Yv = .587 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.693	1.177	.105	.949	.088	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4351.5	249.3	-474.5	198.2	-369.7	.0	601.5
2	3678.3	237.6	-456.5	154.1	-300.1	.0	546.3
3	3005.0	249.3	-474.5	177.6	-337.7	.0	582.4
4	3552.0	194.1	-387.0	188.9	-355.4	.0	525.4
5	2878.7	179.0	-361.7	142.1	-280.0	.0	457.3
6	2205.5	194.1	-387.0	166.0	-319.3	.0	501.7
7	2752.5	223.4	-434.3	198.2	-369.7	.0	570.3
8	2079.2	208.9	-411.1	154.1	-300.1	.0	508.9
9	1406.0	223.4	-434.3	177.6	-337.7	.0	550.1

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Progetto IN17</td> <td style="text-align: center;">Lotto 12</td> <td style="text-align: center;">Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">Rev. B</td> <td style="text-align: center;">Foglio 158 di 525</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 158 di 525
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 158 di 525		

pag. / 61

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 52  
8pali h6-7m - SLD - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24709.7	6382.0	52817.1	1556.7	16450.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24709.7	6382.0	52817.1	1556.7	16450.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.138 m Yv = .666 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.615	3.774	.317	.964	.094	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5890.5	811.3	-1579.2	198.4	-361.4	.0	1620.1
2	5174.0	773.5	-1520.8	154.0	-291.6	.0	1548.5
3	4457.5	811.3	-1579.2	177.6	-329.4	.0	1613.2
4	3462.0	632.9	-1294.7	189.0	-347.1	.0	1340.4
5	2745.5	583.9	-1212.4	141.9	-271.5	.0	1242.4
6	2029.0	632.9	-1294.7	165.9	-310.9	.0	1331.5
7	1033.5	727.7	-1448.7	198.4	-361.4	.0	1493.1
8	317.0	680.8	-1373.2	154.0	-291.6	.0	1403.8
9	-399.4	727.7	-1448.7	177.6	-329.4	.0	1485.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 159 di 525

pag. / 62

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 52  
8pali h6-7m - SLD - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 9  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	727.7	-1448.7	177.6	-329.4	749.1	1485.6
1.13	572.8	-713.9	138.3	-150.9	589.3	729.7
2.25	410.9	-164.6	97.7	-19.2	422.4	165.7
3.38	276.8	221.2	64.4	71.7	284.2	232.5
4.50	155.7	461.8	34.7	126.8	159.5	478.9
5.63	56.5	577.6	10.7	151.4	57.5	597.1
6.75	-16.7	596.2	-6.8	152.6	18.0	615.4
7.88	-63.6	547.5	-17.7	138.0	66.0	564.6
9.00	-88.0	459.8	-23.1	114.4	91.0	473.8
10.80	-88.4	293.9	-22.4	71.8	91.2	302.5
12.60	-67.0	151.5	-16.6	36.1	69.0	155.7
14.40	-41.3	54.5	-10.0	12.3	42.5	55.8
16.20	-20.3	.5	-4.8	-.7	20.9	.9
18.00	-5.6	-22.0	-1.2	-5.9	5.7	22.8
21.00	2.9	-21.3	.8	-5.4	3.0	21.9
24.00	3.3	-11.3	.8	-2.8	3.4	11.6
27.00	1.8	-3.0	.4	-.7	1.9	3.1
31.50	.1	.6	.0	.2	.1	.6
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>160 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	160 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	160 di 525							

pag. / 63

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 53  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24709.7	1957.1	17200.4	5189.0	51423.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24709.7	1957.1	17200.4	5189.0	51423.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .696 m Yv = 2.081 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.615	1.170	.102	3.172	.297	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5794.7	248.9	-477.6	660.8	-1227.5	.0	1317.1
2	3525.2	237.3	-459.7	513.7	-995.3	.0	1096.3
3	1255.6	248.9	-477.6	591.9	-1120.8	.0	1218.3
4	5015.1	194.0	-390.2	629.6	-1179.7	.0	1242.6
5	2745.5	178.9	-365.0	473.4	-928.2	.0	997.4
6	476.0	194.0	-390.2	553.2	-1059.3	.0	1128.9
7	4235.4	223.2	-437.5	660.8	-1227.5	.0	1303.1
8	1965.9	208.7	-414.3	513.7	-995.3	.0	1078.1
9	-303.7	223.2	-437.5	591.9	-1120.8	.0	1203.2

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>161 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	161 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	161 di 525							

pag. / 64

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 54  
 8pali h6-7m - SLD - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25803.7	1957.1	17200.4	1556.7	16450.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25803.7	1957.1	17200.4	1556.7	16450.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .667 m Yv = .638 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.687	1.170	.102	.964	.094	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4363.2	248.9	-477.6	198.4	-361.4	.0	598.9
2	3646.7	237.3	-459.7	154.0	-291.6	.0	544.4
3	2930.2	248.9	-477.6	177.6	-329.4	.0	580.1
4	3583.6	194.0	-390.2	189.0	-347.1	.0	522.2
5	2867.1	178.9	-365.0	141.9	-271.5	.0	454.9
6	2150.6	194.0	-390.2	165.9	-310.9	.0	498.9
7	2803.9	223.2	-437.5	198.4	-361.4	.0	567.5
8	2087.4	208.7	-414.3	154.0	-291.6	.0	506.7
9	1371.0	223.2	-437.5	177.6	-329.4	.0	547.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 162 di 525

## 9.2 Pila 60 – Analisi SLE

M A P - Matrix Analysis of Piles  
Programma per l'analisi di palificate collegate da un plinto rigido

(C) G.Guiducci, S.G.I. - luglio 1994

pag./ 2

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLE RARA E FESS

### Geometria Palificata

palo	vin	X m	Y m	Z m	axz deg	ayz deg	axy deg	Box m	Boy m
1	0	4.500	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
2	0	4.500	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
3	0	4.500	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
4	0	.000	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
5	0	.000	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
6	0	.000	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
7	0	-4.500	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
8	0	-4.500	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
9	0	-4.500	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00

vin = 0 - incastro; 1 - cerniera; 2 - appoggio  
X, Y, Z = Coordinate testa pali  
axz = Inclinazione palo nel piano Xp Z rispetto alla verticale  
(positiva se verso Xp positivo)  
ayz = Inclinazione palo nel piano Yp Z rispetto alla verticale  
(positiva se verso Yp positivo)  
axy = Rotazione assi Xp Yp (positiva se antioraria)  
Box = Lato dell'elemento parallelo all'asse Xp  
Boy = Lato dell'elemento parallelo all'asse Yp  
se Boy = 0 D = Box: diametro  
altrimenti D =  $\sqrt{\text{Box} * \text{Boy} * 1.273}$ : diametro equivalente

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>		<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 163 di 525

pag. / 3

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi assiali e torsionali  
(uguali per tutti i pali)

palo	AK kN/m	TK kN*m/rad
1	1700000.	.0

AK = Rigidezza assiale palo-terreno  
TK = Rigidezza torsionale palo-terreno

Baricentro palificata: Xg = .000 m Yg = .000 m  
Rotazione direzioni princip. di inerzia: .00 deg

Caratterizzazione del terreno per pali soggetti a carichi trasversali

Terreno tipo 1

Prof. m	E kN/m <sup>2</sup>
.00	45000.0
2.00	75000.0
2.10	60000.0
9.50	150000.0
20.00	150000.0
20.10	48000.0
25.00	48000.0
25.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m <sup>2</sup>	Itx	Ridx	EJy kN*m <sup>2</sup>	Ity	Ridy
1	36.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.830
2	36.00	7455146.	1	.780	7455146.	1	.600
3	36.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.720
4	36.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.780
5	36.00	7455146.	1	.540	7455146.	1	.540
6	36.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.660
7	36.00	7455146.	1	.720	7455146.	1	.830
8	36.00	7455146.	1	.660	7455146.	1	.600
9	36.00	7455146.	1	.720	7455146.	1	.720

Lp = Lunghezza palo (compreso eventuale tratto fuori terra)  
EJ = Rigidezza flessionale del palo  
It = Tipo di terreno  
Rid = Moltiplicatore del modulo di reazione orizzontale

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>164 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	164 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	164 di 525							

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 1  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 1-cdc1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29477.2	1089.8	12030.0	844.4	13081.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29477.2	1089.8	12030.0	844.4	13081.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .408 m Yv = .444 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.927	.681	.068	.573	.070	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4328.0	138.9	-249.6	108.2	-168.3	.0	301.0
2	3794.7	132.3	-239.5	83.1	-130.0	.0	272.5
3	3261.4	138.9	-249.6	96.4	-150.7	.0	291.5
4	3808.6	107.8	-200.7	102.9	-160.4	.0	256.9
5	3275.2	99.2	-186.6	76.3	-119.1	.0	221.3
6	2741.9	107.8	-200.7	89.8	-140.5	.0	245.0
7	3289.1	124.3	-227.1	108.2	-168.3	.0	282.7
8	2755.8	116.1	-214.2	83.1	-130.0	.0	250.5
9	2222.5	124.3	-227.1	96.4	-150.7	.0	272.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>165 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	165 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	165 di 525							

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 2  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24044.5	68.1	2436.7	844.4	11675.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24044.5	68.1	2436.7	844.4	11675.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .486 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.572	.063	.012	.556	.063	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3247.1	8.9	-4.4	108.0	-177.7	.0	177.7
2	2762.7	8.4	-3.7	83.3	-139.6	.0	139.6
3	2278.3	8.9	-4.4	96.4	-160.1	.0	160.2
4	3156.0	6.6	-1.1	102.7	-169.8	.0	169.8
5	2671.6	5.9	-.2	76.5	-128.6	.0	128.6
6	2187.2	6.6	-1.1	89.9	-150.0	.0	150.0
7	3064.9	7.8	-2.9	108.0	-177.7	.0	177.7
8	2580.5	7.2	-2.0	83.3	-139.6	.0	139.6
9	2096.1	7.8	-2.9	96.4	-160.1	.0	160.2

$$Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^{0.5}$$

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 166 di 525

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 3  
8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29477.2	1981.0	20229.5	422.2	7244.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29477.2	1981.0	20229.5	422.2	7244.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .686 m Yv = .246 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.927	1.218	.116	.295	.038	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4453.6	252.3	-464.6	54.2	-79.5	.0	471.4
2	4162.5	240.4	-446.4	41.5	-60.3	.0	450.4
3	3871.3	252.3	-464.6	48.2	-70.6	.0	470.0
4	3566.4	196.1	-375.9	51.5	-75.5	.0	383.4
5	3275.2	180.6	-350.3	38.0	-54.8	.0	354.6
6	2984.1	196.1	-375.9	44.9	-65.5	.0	381.6
7	2679.1	226.0	-423.9	54.2	-79.5	.0	431.3
8	2388.0	211.2	-400.4	41.5	-60.3	.0	404.9
9	2096.9	226.0	-423.9	48.2	-70.6	.0	429.7

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>167 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	167 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	167 di 525							

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 4  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 1-cdc4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29949.6	1184.2	13176.3	1113.9	18021.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29949.6	1184.2	13176.3	1113.9	18021.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .440 m Yv = .602 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.957	.741	.074	.765	.095	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4625.9	151.0	-270.5	142.8	-216.9	.0	346.7
2	3895.8	143.8	-259.6	109.6	-166.4	.0	308.3
3	3165.7	151.0	-270.5	127.2	-193.6	.0	332.7
4	4057.9	117.1	-217.4	135.7	-206.5	.0	299.8
5	3327.7	107.8	-202.1	100.5	-151.9	.0	252.8
6	2597.6	117.1	-217.4	118.5	-180.2	.0	282.4
7	3489.8	135.1	-246.1	142.8	-216.9	.0	328.0
8	2759.7	126.2	-232.0	109.6	-166.4	.0	285.5
9	2029.5	135.1	-246.1	127.2	-193.6	.0	313.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>168 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	168 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	168 di 525							

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 5  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 1-cdc5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24516.9	162.6	3583.0	1113.9	16615.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24516.9	162.6	3583.0	1113.9	16615.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .146 m Yv = .678 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.602	.123	.018	.748	.089	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3545.0	21.0	-25.3	142.6	-226.3	.0	227.7
2	2863.8	19.9	-23.8	109.7	-175.9	.0	177.5
3	2182.6	21.0	-25.3	127.2	-203.1	.0	204.7
4	3405.3	15.9	-17.8	135.6	-215.9	.0	216.6
5	2724.1	14.5	-15.7	100.7	-161.4	.0	162.2
6	2042.9	15.9	-17.8	118.5	-189.7	.0	190.6
7	3265.6	18.6	-21.9	142.6	-226.3	.0	227.3
8	2584.4	17.3	-19.9	109.7	-175.9	.0	177.0
9	1903.2	18.6	-21.9	127.2	-203.1	.0	204.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 169 di 525

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6  
8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 1-cdc6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29949.6	2075.5	21375.8	691.7	12183.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29949.6	2075.5	21375.8	691.7	12183.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .714 m Yv = .407 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.957	1.278	.122	.487	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4751.5	264.4	-485.6	88.8	-128.1	.0	502.2
2	4263.6	251.9	-466.5	67.9	-96.6	.0	476.4
3	3775.7	264.4	-485.6	79.0	-113.6	.0	498.7
4	3815.7	205.4	-392.6	84.4	-121.6	.0	411.0
5	3327.7	189.2	-365.8	62.3	-87.6	.0	376.1
6	2839.8	205.4	-392.6	73.5	-105.2	.0	406.5
7	2879.8	236.8	-442.9	88.8	-128.1	.0	461.0
8	2391.9	221.2	-418.2	67.9	-96.6	.0	429.2
9	1903.9	236.8	-442.9	79.0	-113.6	.0	457.2

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 170 di 525

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6  
8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 1-cdc6

Sollecitazioni Taglienti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	264.4	-485.6	88.8	-128.1	278.9	502.2
1.13	204.4	-220.8	66.4	-40.5	214.9	224.5
2.25	142.5	-27.3	43.9	20.9	149.1	34.4
3.38	92.2	104.2	26.3	60.1	95.9	120.3
4.50	47.8	181.8	11.2	80.7	49.1	199.0
5.63	12.5	214.4	-.4	86.3	12.5	231.1
6.75	-12.5	212.9	-8.1	81.0	14.9	227.8
7.88	-27.5	189.1	-12.3	69.0	30.1	201.3
9.00	-34.0	153.5	-13.6	54.1	36.6	162.8
10.80	-31.5	92.1	-11.6	30.6	33.6	97.0
12.60	-22.2	43.1	-7.7	13.1	23.6	45.0
14.40	-12.7	12.0	-4.1	2.6	13.3	12.3
16.20	-5.5	-3.6	-1.6	-2.3	5.7	4.3
18.00	-.9	-9.0	-.1	-3.6	.9	9.7
21.00	1.3	-7.0	.5	-2.6	1.4	7.5
24.00	1.2	-3.1	.5	-1.1	1.3	3.3
27.00	.5	-.4	.2	.0	.5	.4
31.50	.0	.3	.0	.1	.0	.4
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 171 di 525

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 7  
8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 1-cdc7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .151 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.595	.122	.019	.320	.043	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3182.6	20.3	-23.1	57.7	-81.0	.0	84.2
2	2854.6	19.3	-21.6	44.1	-60.5	.0	64.3
3	2526.6	20.3	-23.1	51.3	-71.6	.0	75.2
4	3039.8	15.4	-15.8	54.8	-76.8	.0	78.4
5	2711.8	14.0	-13.7	40.4	-54.7	.0	56.4
6	2383.7	15.4	-15.8	47.7	-66.1	.0	68.0
7	2896.9	18.0	-19.7	57.7	-81.0	.0	83.4
8	2568.9	16.7	-17.8	44.1	-60.5	.0	63.1
9	2240.9	18.0	-19.7	51.3	-71.6	.0	74.2

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p><b>IRICAV2</b></p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p><b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Progetto</td> <td style="width: 15%;">Lotto</td> <td style="width: 30%;">Codifica Documento</td> <td style="width: 15%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>172 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	172 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	172 di 525							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 8  
8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 1-cdc8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .151 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.595	.122	.019	.320	.043	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3182.6	20.3	-23.1	57.7	-81.0	.0	84.2
2	2854.6	19.3	-21.6	44.1	-60.5	.0	64.3
3	2526.6	20.3	-23.1	51.3	-71.6	.0	75.2
4	3039.8	15.4	-15.8	54.8	-76.8	.0	78.4
5	2711.8	14.0	-13.7	40.4	-54.7	.0	56.4
6	2383.7	15.4	-15.8	47.7	-66.1	.0	68.0
7	2896.9	18.0	-19.7	57.7	-81.0	.0	83.4
8	2568.9	16.7	-17.8	44.1	-60.5	.0	63.1
9	2240.9	18.0	-19.7	51.3	-71.6	.0	74.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>173 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	173 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	173 di 525							

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 9  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 1-cdc9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .151 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.595	.122	.019	.320	.043	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3182.6	20.3	-23.1	57.7	-81.0	.0	84.2
2	2854.6	19.3	-21.6	44.1	-60.5	.0	64.3
3	2526.6	20.3	-23.1	51.3	-71.6	.0	75.2
4	3039.8	15.4	-15.8	54.8	-76.8	.0	78.4
5	2711.8	14.0	-13.7	40.4	-54.7	.0	56.4
6	2383.7	15.4	-15.8	47.7	-66.1	.0	68.0
7	2896.9	18.0	-19.7	57.7	-81.0	.0	83.4
8	2568.9	16.7	-17.8	44.1	-60.5	.0	63.1
9	2240.9	18.0	-19.7	51.3	-71.6	.0	74.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>174 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	174 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	174 di 525							

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 10  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	27255.3	1036.4	14152.3	844.4	12773.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27255.3	1036.4	14152.3	844.4	12773.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .519 m Yv = .469 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.781	.680	.077	.569	.068	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4139.3	132.5	-219.3	108.1	-170.3	.0	277.7
2	3616.7	126.1	-209.6	83.2	-132.1	.0	247.8
3	3094.1	132.5	-219.3	96.4	-152.7	.0	267.2
4	3551.0	102.2	-172.5	102.8	-162.5	.0	237.0
5	3028.4	93.9	-159.1	76.3	-121.2	.0	199.9
6	2505.8	102.2	-172.5	89.9	-142.6	.0	223.8
7	2962.6	118.3	-197.7	108.1	-170.3	.0	261.0
8	2440.0	110.3	-185.4	83.2	-132.1	.0	227.6
9	1917.4	118.3	-197.7	96.4	-152.7	.0	249.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>175 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	175 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	175 di 525							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 11  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24044.5	68.1	2436.7	844.4	11675.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24044.5	68.1	2436.7	844.4	11675.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .486 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.572	.063	.012	.556	.063	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3247.1	8.9	-4.4	108.0	-177.7	.0	177.7
2	2762.7	8.4	-3.7	83.3	-139.6	.0	139.6
3	2278.3	8.9	-4.4	96.4	-160.1	.0	160.2
4	3156.0	6.6	-1.1	102.7	-169.8	.0	169.8
5	2671.6	5.9	-.2	76.5	-128.6	.0	128.6
6	2187.2	6.6	-1.1	89.9	-150.0	.0	150.0
7	3064.9	7.8	-2.9	108.0	-177.7	.0	177.7
8	2580.5	7.2	-2.0	83.3	-139.6	.0	139.6
9	2096.1	7.8	-2.9	96.4	-160.1	.0	160.2

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>176 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	176 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	176 di 525							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 12  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	27255.3	1927.7	22351.8	422.2	6935.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27255.3	1927.7	22351.8	422.2	6935.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .820 m Yv = .254 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.781	1.218	.125	.291	.037	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4264.9	245.9	-434.3	54.1	-81.5	.0	441.9
2	3984.5	234.2	-416.5	41.5	-62.3	.0	421.1
3	3704.1	245.9	-434.3	48.2	-72.7	.0	440.4
4	3308.8	190.5	-347.7	51.5	-77.6	.0	356.3
5	3028.4	175.3	-322.8	38.1	-56.9	.0	327.8
6	2748.0	190.5	-347.7	44.9	-67.6	.0	354.2
7	2352.6	220.0	-394.5	54.1	-81.5	.0	402.9
8	2072.2	205.4	-371.6	41.5	-62.3	.0	376.8
9	1791.8	220.0	-394.5	48.2	-72.7	.0	401.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>177 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	177 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	177 di 525							

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 13  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	27727.7	1130.9	15298.6	1113.9	17713.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27727.7	1130.9	15298.6	1113.9	17713.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .552 m Yv = .639 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.812	.741	.083	.762	.094	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4437.2	144.6	-240.2	142.8	-219.0	.0	325.0
2	3717.8	137.6	-229.7	109.6	-168.4	.0	284.8
3	2998.4	144.6	-240.2	127.2	-195.7	.0	309.8
4	3800.3	111.5	-189.2	135.7	-208.5	.0	281.6
5	3080.9	102.5	-174.5	100.6	-154.0	.0	232.7
6	2361.4	111.5	-189.2	118.5	-182.3	.0	262.7
7	3163.3	129.1	-216.7	142.8	-219.0	.0	308.1
8	2443.9	120.4	-203.2	109.6	-168.4	.0	264.0
9	1724.5	129.1	-216.7	127.2	-195.7	.0	292.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>178 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	178 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	178 di 525							

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 14  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24516.9	162.6	3583.0	1113.9	16615.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24516.9	162.6	3583.0	1113.9	16615.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .146 m Yv = .678 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.602	.123	.018	.748	.089	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3545.0	21.0	-25.3	142.6	-226.3	.0	227.7
2	2863.8	19.9	-23.8	109.7	-175.9	.0	177.5
3	2182.6	21.0	-25.3	127.2	-203.1	.0	204.7
4	3405.3	15.9	-17.8	135.6	-215.9	.0	216.6
5	2724.1	14.5	-15.7	100.7	-161.4	.0	162.2
6	2042.9	15.9	-17.8	118.5	-189.7	.0	190.6
7	3265.6	18.6	-21.9	142.6	-226.3	.0	227.3
8	2584.4	17.3	-19.9	109.7	-175.9	.0	177.0
9	1903.2	18.6	-21.9	127.2	-203.1	.0	204.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>179 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	179 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	179 di 525							

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 15  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	27727.7	2022.1	23498.1	691.7	11875.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27727.7	2022.1	23498.1	691.7	11875.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .847 m Yv = .428 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.812	1.278	.131	.484	.062	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4562.8	258.0	-455.2	88.8	-130.1	.0	473.5
2	4085.6	245.7	-436.6	68.0	-98.7	.0	447.6
3	3608.4	258.0	-455.2	79.0	-115.6	.0	469.7
4	3558.1	199.8	-364.4	84.4	-123.6	.0	384.8
5	3080.9	183.9	-338.2	62.3	-89.7	.0	349.9
6	2603.6	199.8	-364.4	73.5	-107.3	.0	379.9
7	2553.3	230.7	-413.5	88.8	-130.1	.0	433.5
8	2076.1	215.4	-389.4	68.0	-98.7	.0	401.7
9	1598.9	230.7	-413.5	79.0	-115.6	.0	429.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 180 di 525

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 16  
8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .151 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.595	.122	.019	.320	.043	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3182.6	20.3	-23.1	57.7	-81.0	.0	84.2
2	2854.6	19.3	-21.6	44.1	-60.5	.0	64.3
3	2526.6	20.3	-23.1	51.3	-71.6	.0	75.2
4	3039.8	15.4	-15.8	54.8	-76.8	.0	78.4
5	2711.8	14.0	-13.7	40.4	-54.7	.0	56.4
6	2383.7	15.4	-15.8	47.7	-66.1	.0	68.0
7	2896.9	18.0	-19.7	57.7	-81.0	.0	83.4
8	2568.9	16.7	-17.8	44.1	-60.5	.0	63.1
9	2240.9	18.0	-19.7	51.3	-71.6	.0	74.2

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Progetto</td> <td style="width: 15%;">Lotto</td> <td style="width: 30%;">Codifica Documento</td> <td style="width: 15%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">181 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	181 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	181 di 525							

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 17  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .151 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.595	.122	.019	.320	.043	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3182.6	20.3	-23.1	57.7	-81.0	.0	84.2
2	2854.6	19.3	-21.6	44.1	-60.5	.0	64.3
3	2526.6	20.3	-23.1	51.3	-71.6	.0	75.2
4	3039.8	15.4	-15.8	54.8	-76.8	.0	78.4
5	2711.8	14.0	-13.7	40.4	-54.7	.0	56.4
6	2383.7	15.4	-15.8	47.7	-66.1	.0	68.0
7	2896.9	18.0	-19.7	57.7	-81.0	.0	83.4
8	2568.9	16.7	-17.8	44.1	-60.5	.0	63.1
9	2240.9	18.0	-19.7	51.3	-71.6	.0	74.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>182 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	182 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	182 di 525							

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 18  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .151 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.595	.122	.019	.320	.043	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3182.6	20.3	-23.1	57.7	-81.0	.0	84.2
2	2854.6	19.3	-21.6	44.1	-60.5	.0	64.3
3	2526.6	20.3	-23.1	51.3	-71.6	.0	75.2
4	3039.8	15.4	-15.8	54.8	-76.8	.0	78.4
5	2711.8	14.0	-13.7	40.4	-54.7	.0	56.4
6	2383.7	15.4	-15.8	47.7	-66.1	.0	68.0
7	2896.9	18.0	-19.7	57.7	-81.0	.0	83.4
8	2568.9	16.7	-17.8	44.1	-60.5	.0	63.1
9	2240.9	18.0	-19.7	51.3	-71.6	.0	74.2

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>183 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	183 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	183 di 525							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 19  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26730.2	1023.8	11232.7	844.4	18987.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26730.2	1023.8	11232.7	844.4	18987.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .420 m Yv = .710 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.747	.639	.063	.645	.097	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4194.4	130.5	-234.9	109.0	-128.9	.0	268.0
2	3455.6	124.3	-225.5	82.5	-90.0	.0	242.8
3	2716.8	130.5	-234.9	96.5	-110.9	.0	259.8
4	3708.8	101.2	-189.0	103.4	-120.8	.0	224.3
5	2970.0	93.2	-175.8	75.3	-79.0	.0	192.7
6	2231.2	101.2	-189.0	89.6	-100.7	.0	214.1
7	3223.2	116.8	-213.8	109.0	-128.9	.0	249.7
8	2484.4	109.1	-201.7	82.5	-90.0	.0	220.8
9	1745.6	116.8	-213.8	96.5	-110.9	.0	240.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>184 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	184 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	184 di 525							

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 20  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24044.5	68.1	2436.7	844.4	11675.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24044.5	68.1	2436.7	844.4	11675.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .486 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.572	.063	.012	.556	.063	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3247.1	8.9	-4.4	108.0	-177.7	.0	177.7
2	2762.7	8.4	-3.7	83.3	-139.6	.0	139.6
3	2278.3	8.9	-4.4	96.4	-160.1	.0	160.2
4	3156.0	6.6	-1.1	102.7	-169.8	.0	169.8
5	2671.6	5.9	-.2	76.5	-128.6	.0	128.6
6	2187.2	6.6	-1.1	89.9	-150.0	.0	150.0
7	3064.9	7.8	-2.9	108.0	-177.7	.0	177.7
8	2580.5	7.2	-2.0	83.3	-139.6	.0	139.6
9	2096.1	7.8	-2.9	96.4	-160.1	.0	160.2

$$Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^{0.5}$$



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>185 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	185 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	185 di 525							

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 21  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26730.2	1915.1	19432.2	422.2	13150.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26730.2	1915.1	19432.2	422.2	13150.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .727 m Yv = .492 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.747	1.176	.112	.367	.065	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4320.0	243.9	-450.0	55.0	-40.0	.0	451.8
2	3823.4	232.4	-432.4	40.9	-20.3	.0	432.8
3	3326.8	243.9	-450.0	48.4	-30.9	.0	451.0
4	3466.6	189.5	-364.3	52.0	-35.9	.0	366.0
5	2970.0	174.6	-339.5	37.1	-14.7	.0	339.8
6	2473.4	189.5	-364.3	44.7	-25.6	.0	365.2
7	2613.3	218.5	-410.6	55.0	-40.0	.0	412.6
8	2116.6	204.2	-387.9	40.9	-20.3	.0	388.4
9	1620.0	218.5	-410.6	48.4	-30.9	.0	411.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>186 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	186 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	186 di 525							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 22  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	27202.6	1118.3	12379.0	1113.9	23927.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27202.6	1118.3	12379.0	1113.9	23927.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .455 m Yv = .880 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.778	.699	.070	.837	.122	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4492.4	142.6	-255.9	143.6	-177.5	.0	311.4
2	3556.7	135.8	-245.6	109.0	-126.4	.0	276.2
3	2621.1	142.6	-255.9	127.3	-153.9	.0	298.6
4	3958.1	110.6	-205.7	136.2	-166.9	.0	264.9
5	3022.5	101.8	-191.2	99.6	-111.8	.0	221.5
6	2086.9	110.6	-205.7	118.2	-140.4	.0	249.0
7	3423.9	127.6	-232.8	143.6	-177.5	.0	292.8
8	2488.3	119.2	-219.5	109.0	-126.4	.0	253.3
9	1552.7	127.6	-232.8	127.3	-153.9	.0	279.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>187 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	187 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	187 di 525							

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 23  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24516.9	162.6	3583.0	1113.9	16615.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24516.9	162.6	3583.0	1113.9	16615.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .146 m Yv = .678 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.602	.123	.018	.748	.089	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3545.0	21.0	-25.3	142.6	-226.3	.0	227.7
2	2863.8	19.9	-23.8	109.7	-175.9	.0	177.5
3	2182.6	21.0	-25.3	127.2	-203.1	.0	204.7
4	3405.3	15.9	-17.8	135.6	-215.9	.0	216.6
5	2724.1	14.5	-15.7	100.7	-161.4	.0	162.2
6	2042.9	15.9	-17.8	118.5	-189.7	.0	190.6
7	3265.6	18.6	-21.9	142.6	-226.3	.0	227.3
8	2584.4	17.3	-19.9	109.7	-175.9	.0	177.0
9	1903.2	18.6	-21.9	127.2	-203.1	.0	204.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>188 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	188 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	188 di 525							

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	27202.6	2009.5	20578.5	691.7	18089.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27202.6	2009.5	20578.5	691.7	18089.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .756 m Yv = .665 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.778	1.236	.118	.559	.091	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4618.0	256.0	-470.9	89.6	-88.7	.0	479.2
2	3924.5	243.9	-452.4	67.3	-56.6	.0	455.9
3	3231.1	256.0	-470.9	79.1	-73.8	.0	476.7
4	3715.9	198.9	-380.9	84.9	-82.0	.0	389.7
5	3022.5	183.2	-355.0	61.3	-47.5	.0	358.1
6	2329.1	198.9	-380.9	73.3	-65.3	.0	386.5
7	2813.9	229.2	-429.6	89.6	-88.7	.0	438.6
8	2120.5	214.2	-405.7	67.3	-56.6	.0	409.7
9	1427.1	229.2	-429.6	79.1	-73.8	.0	435.9

$$Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^{0.5}$$

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 189 di 525

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24  
8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 9  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	229.2	-429.6	79.1	-73.8	242.5	435.9
1.13	178.8	-199.1	57.2	3.1	187.7	199.1
2.25	126.6	-28.7	35.8	54.6	131.6	61.7
3.38	83.8	89.2	19.4	85.4	86.0	123.5
4.50	45.4	161.0	5.6	99.0	45.8	189.0
5.63	14.4	193.5	-4.6	99.0	15.1	217.4
6.75	-8.3	195.7	-11.2	89.6	14.0	215.2
7.88	-22.5	177.3	-14.5	74.7	26.7	192.4
9.00	-29.5	147.3	-15.1	57.7	33.1	158.2
10.80	-28.7	92.7	-12.4	32.2	31.3	98.1
12.60	-21.4	46.8	-8.2	13.6	22.9	48.8
14.40	-13.0	16.1	-4.4	2.5	13.7	16.3
16.20	-6.2	-.7	-1.7	-2.7	6.5	2.8
18.00	-1.6	-7.5	-.1	-4.2	1.6	8.6
21.00	1.0	-6.9	.6	-3.0	1.2	7.6
24.00	1.1	-3.6	.5	-1.3	1.2	3.8
27.00	.6	-.9	.2	-.1	.6	.9
31.50	.0	.2	.0	.2	.0	.3
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp^2 + Typ^2)^0.5  
Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>190 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	190 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	190 di 525							

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 25  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .151 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.595	.122	.019	.320	.043	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3182.6	20.3	-23.1	57.7	-81.0	.0	84.2
2	2854.6	19.3	-21.6	44.1	-60.5	.0	64.3
3	2526.6	20.3	-23.1	51.3	-71.6	.0	75.2
4	3039.8	15.4	-15.8	54.8	-76.8	.0	78.4
5	2711.8	14.0	-13.7	40.4	-54.7	.0	56.4
6	2383.7	15.4	-15.8	47.7	-66.1	.0	68.0
7	2896.9	18.0	-19.7	57.7	-81.0	.0	83.4
8	2568.9	16.7	-17.8	44.1	-60.5	.0	63.1
9	2240.9	18.0	-19.7	51.3	-71.6	.0	74.2

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>191 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	191 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	191 di 525							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 26  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .151 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.595	.122	.019	.320	.043	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3182.6	20.3	-23.1	57.7	-81.0	.0	84.2
2	2854.6	19.3	-21.6	44.1	-60.5	.0	64.3
3	2526.6	20.3	-23.1	51.3	-71.6	.0	75.2
4	3039.8	15.4	-15.8	54.8	-76.8	.0	78.4
5	2711.8	14.0	-13.7	40.4	-54.7	.0	56.4
6	2383.7	15.4	-15.8	47.7	-66.1	.0	68.0
7	2896.9	18.0	-19.7	57.7	-81.0	.0	83.4
8	2568.9	16.7	-17.8	44.1	-60.5	.0	63.1
9	2240.9	18.0	-19.7	51.3	-71.6	.0	74.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>192 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	192 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	192 di 525							

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 27  
 8pali h6-7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .151 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.595	.122	.019	.320	.043	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3182.6	20.3	-23.1	57.7	-81.0	.0	84.2
2	2854.6	19.3	-21.6	44.1	-60.5	.0	64.3
3	2526.6	20.3	-23.1	51.3	-71.6	.0	75.2
4	3039.8	15.4	-15.8	54.8	-76.8	.0	78.4
5	2711.8	14.0	-13.7	40.4	-54.7	.0	56.4
6	2383.7	15.4	-15.8	47.7	-66.1	.0	68.0
7	2896.9	18.0	-19.7	57.7	-81.0	.0	83.4
8	2568.9	16.7	-17.8	44.1	-60.5	.0	63.1
9	2240.9	18.0	-19.7	51.3	-71.6	.0	74.2

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>193 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	193 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	193 di 525							

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 28  
 8pali h6-7m - SLE FESS - Treno 1-cdcl

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	27133.8	1211.8	13061.6	506.6	7849.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27133.8	1211.8	13061.6	506.6	7849.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .481 m Yv = .289 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.773	.753	.074	.344	.042	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3901.5	154.5	-279.6	64.9	-101.0	.0	297.3
2	3581.5	147.1	-268.5	49.9	-78.0	.0	279.6
3	3261.5	154.5	-279.6	57.8	-90.4	.0	293.9
4	3334.9	119.9	-225.3	61.7	-96.2	.0	245.0
5	3014.9	110.4	-209.6	45.8	-71.4	.0	221.5
6	2694.9	119.9	-225.3	53.9	-84.3	.0	240.6
7	2768.2	138.2	-254.7	64.9	-101.0	.0	273.9
8	2448.2	129.2	-240.3	49.9	-78.0	.0	252.6
9	2128.2	138.2	-254.7	57.8	-90.4	.0	270.2

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>194 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	194 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	194 di 525							

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 29  
 8pali h6-7m - SLE FESS - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	27606.1	1306.2	14207.8	776.1	12788.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27606.1	1306.2	14207.8	776.1	12788.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .515 m Yv = .463 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.804	.814	.080	.536	.068	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4199.4	166.5	-300.6	99.5	-149.6	.0	335.7
2	3682.6	158.6	-288.5	76.3	-114.3	.0	310.3
3	3165.8	166.5	-300.6	88.6	-133.3	.0	328.8
4	3584.1	129.2	-242.0	94.6	-142.3	.0	280.7
5	3067.3	119.0	-225.1	70.0	-104.2	.0	248.1
6	2550.5	129.2	-242.0	82.5	-124.0	.0	271.9
7	2968.9	149.0	-273.6	99.5	-149.6	.0	311.8
8	2452.1	139.2	-258.1	76.3	-114.3	.0	282.3
9	1935.3	149.0	-273.6	88.6	-133.3	.0	304.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 195 di 525

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 30  
8pali h6-7m - SLE FESS - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .151 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.595	.122	.019	.320	.043	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3182.6	20.3	-23.1	57.7	-81.0	.0	84.2
2	2854.6	19.3	-21.6	44.1	-60.5	.0	64.3
3	2526.6	20.3	-23.1	51.3	-71.6	.0	75.2
4	3039.8	15.4	-15.8	54.8	-76.8	.0	78.4
5	2711.8	14.0	-13.7	40.4	-54.7	.0	56.4
6	2383.7	15.4	-15.8	47.7	-66.1	.0	68.0
7	2896.9	18.0	-19.7	57.7	-81.0	.0	83.4
8	2568.9	16.7	-17.8	44.1	-60.5	.0	63.1
9	2240.9	18.0	-19.7	51.3	-71.6	.0	74.2

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>196 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	196 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	196 di 525							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 31  
 8pali h6-7m - SLE FESS - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25800.6	1179.8	14335.0	506.6	7664.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25800.6	1179.8	14335.0	506.6	7664.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .556 m Yv = .297 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.686	.753	.079	.342	.041	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3788.3	150.6	-261.4	64.9	-102.2	.0	280.7
2	3474.7	143.4	-250.5	49.9	-79.3	.0	262.8
3	3161.2	150.6	-261.4	57.8	-91.6	.0	277.0
4	3180.3	116.5	-208.4	61.7	-97.5	.0	230.1
5	2866.7	107.2	-193.1	45.8	-72.7	.0	206.3
6	2553.2	116.5	-208.4	53.9	-85.6	.0	225.3
7	2572.3	134.6	-237.0	64.9	-102.2	.0	258.1
8	2258.8	125.7	-223.0	49.9	-79.3	.0	236.7
9	1945.2	134.6	-237.0	57.8	-91.6	.0	254.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>197 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	197 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	197 di 525							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 32  
 8pali h6-7m - SLE FESS - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26273.0	1274.2	15481.3	776.1	12603.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26273.0	1274.2	15481.3	776.1	12603.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .589 m Yv = .480 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.717	.813	.086	.534	.067	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4086.2	162.7	-282.4	99.5	-150.8	.0	320.1
2	3575.8	154.9	-270.6	76.3	-115.6	.0	294.2
3	3065.5	162.7	-282.4	88.6	-134.6	.0	312.8
4	3429.6	125.9	-225.1	94.6	-143.5	.0	266.9
5	2919.2	115.8	-208.6	70.0	-105.5	.0	233.7
6	2408.9	125.9	-225.1	82.5	-125.3	.0	257.6
7	2773.0	145.4	-256.0	99.5	-150.8	.0	297.1
8	2262.6	135.7	-240.8	76.3	-115.6	.0	267.1
9	1752.3	145.4	-256.0	88.6	-134.6	.0	289.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>198 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	198 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	198 di 525							

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 33  
 8pali h6-7m - SLE FESS - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .151 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.595	.122	.019	.320	.043	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3182.6	20.3	-23.1	57.7	-81.0	.0	84.2
2	2854.6	19.3	-21.6	44.1	-60.5	.0	64.3
3	2526.6	20.3	-23.1	51.3	-71.6	.0	75.2
4	3039.8	15.4	-15.8	54.8	-76.8	.0	78.4
5	2711.8	14.0	-13.7	40.4	-54.7	.0	56.4
6	2383.7	15.4	-15.8	47.7	-66.1	.0	68.0
7	2896.9	18.0	-19.7	57.7	-81.0	.0	83.4
8	2568.9	16.7	-17.8	44.1	-60.5	.0	63.1
9	2240.9	18.0	-19.7	51.3	-71.6	.0	74.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Progetto IN17</td> <td style="text-align: center;">Lotto 12</td> <td style="text-align: center;">Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">Rev. B</td> <td style="text-align: center;">Foglio 199 di 525</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 199 di 525
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 199 di 525		

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 34  
 8pali h6-7m - SLE FESS - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25485.5	1172.2	12583.2	506.6	11392.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25485.5	1172.2	12583.2	506.6	11392.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .494 m Yv = .447 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.666	.728	.071	.387	.058	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3821.3	149.4	-270.8	65.4	-77.3	.0	281.7
2	3378.0	142.3	-260.0	49.5	-54.0	.0	265.6
3	2934.8	149.4	-270.8	57.9	-66.6	.0	278.9
4	3275.0	115.9	-218.3	62.0	-72.5	.0	230.0
5	2831.7	106.8	-203.1	45.2	-47.4	.0	208.6
6	2388.4	115.9	-218.3	53.8	-60.4	.0	226.5
7	2728.7	133.7	-246.7	65.4	-77.3	.0	258.5
8	2285.4	124.9	-232.8	49.5	-54.0	.0	238.9
9	1842.1	133.7	-246.7	57.9	-66.6	.0	255.5

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>200 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	200 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	200 di 525							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 35  
 8pali h6-7m - SLE FESS - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25957.9	1266.7	13729.5	776.1	16332.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25957.9	1266.7	13729.5	776.1	16332.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .529 m Yv = .629 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.697	.788	.078	.579	.084	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4119.3	161.5	-291.8	100.0	-125.9	.0	317.8
2	3479.2	153.8	-280.1	76.0	-90.3	.0	294.3
3	2839.1	161.5	-291.8	88.7	-109.5	.0	311.7
4	3524.3	125.3	-235.0	94.9	-118.6	.0	263.2
5	2884.2	115.4	-218.6	69.4	-80.2	.0	232.9
6	2244.1	125.3	-235.0	82.4	-100.1	.0	255.4
7	2929.4	144.5	-265.7	100.0	-125.9	.0	294.0
8	2289.3	135.0	-250.6	76.0	-90.3	.0	266.4
9	1649.2	144.5	-265.7	88.7	-109.5	.0	287.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>201 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	201 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	201 di 525							

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 36  
 8pali h6-7m - SLE FESS - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24405.8	157.5	3687.5	449.1	8232.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .151 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.595	.122	.019	.320	.043	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3182.6	20.3	-23.1	57.7	-81.0	.0	84.2
2	2854.6	19.3	-21.6	44.1	-60.5	.0	64.3
3	2526.6	20.3	-23.1	51.3	-71.6	.0	75.2
4	3039.8	15.4	-15.8	54.8	-76.8	.0	78.4
5	2711.8	14.0	-13.7	40.4	-54.7	.0	56.4
6	2383.7	15.4	-15.8	47.7	-66.1	.0	68.0
7	2896.9	18.0	-19.7	57.7	-81.0	.0	83.4
8	2568.9	16.7	-17.8	44.1	-60.5	.0	63.1
9	2240.9	18.0	-19.7	51.3	-71.6	.0	74.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Progetto IN17</td> <td style="text-align: center;">Lotto 12</td> <td style="text-align: center;">Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">Rev. B</td> <td style="text-align: center;">Foglio 202 di 525</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 202 di 525
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 202 di 525		

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37  
 8pali h6-7m - SLE QP - Treno 1-cdc1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23618.5	48.2	2220.9	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23618.5	48.2	2220.9	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .094 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.544	.051	.011	.000	.000	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	2706.0	6.4	.2	.0	.0	.0	.2
2	2706.0	6.0	.7	.0	.0	.0	.7
3	2706.0	6.4	.2	.0	.0	.0	.2
4	2624.3	4.6	2.6	.0	.0	.0	2.6
5	2624.3	4.1	3.2	.0	.0	.0	3.2
6	2624.3	4.6	2.6	.0	.0	.0	2.6
7	2542.5	5.5	1.3	.0	.0	.0	1.3
8	2542.5	5.1	1.9	.0	.0	.0	1.9
9	2542.5	5.5	1.3	.0	.0	.0	1.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 203 di 525

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37  
8pali h6-7m - SLE QP - Treno 1-cdc1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	6.4	.2	.0	.0	6.4	.2
1.13	4.1	6.2	.0	.0	4.1	6.2
2.25	2.1	9.6	.0	.0	2.1	9.6
3.38	.6	11.1	.0	.0	.6	11.1
4.50	-.5	11.1	.0	.0	.5	11.1
5.63	-1.3	10.0	.0	.0	1.3	10.0
6.75	-1.6	8.4	.0	.0	1.6	8.4
7.88	-1.7	6.4	.0	.0	1.7	6.4
9.00	-1.6	4.6	.0	.0	1.6	4.6
10.80	-1.1	2.1	.0	.0	1.1	2.1
12.60	-.6	.6	.0	.0	.6	.6
14.40	-.3	-.2	.0	.0	.3	.2
16.20	-.1	-.4	.0	.0	.1	.4
18.00	.0	-.4	.0	.0	.0	.4
21.00	.1	-.2	.0	.0	.1	.2
24.00	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
27.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0
31.50	.0	.0	.0	.0	.0	.0
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>204 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	204 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	204 di 525							

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 38  
 8pali h6-7m - SLE QP - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23618.5	48.2	2220.9	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23618.5	48.2	2220.9	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .094 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.544	.051	.011	.000	.000	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	2706.0	6.4	.2	.0	.0	.0	.2
2	2706.0	6.0	.7	.0	.0	.0	.7
3	2706.0	6.4	.2	.0	.0	.0	.2
4	2624.3	4.6	2.6	.0	.0	.0	2.6
5	2624.3	4.1	3.2	.0	.0	.0	3.2
6	2624.3	4.6	2.6	.0	.0	.0	2.6
7	2542.5	5.5	1.3	.0	.0	.0	1.3
8	2542.5	5.1	1.9	.0	.0	.0	1.9
9	2542.5	5.5	1.3	.0	.0	.0	1.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>205 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	205 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	205 di 525							

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P60 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39  
 8pali h6-7m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23618.5	48.2	2220.9	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23618.5	48.2	2220.9	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .094 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.544	.051	.011	.000	.000	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	2706.0	6.4	.2	.0	.0	.0	.2
2	2706.0	6.0	.7	.0	.0	.0	.7
3	2706.0	6.4	.2	.0	.0	.0	.2
4	2624.3	4.6	2.6	.0	.0	.0	2.6
5	2624.3	4.1	3.2	.0	.0	.0	3.2
6	2624.3	4.6	2.6	.0	.0	.0	2.6
7	2542.5	5.5	1.3	.0	.0	.0	1.3
8	2542.5	5.1	1.9	.0	.0	.0	1.9
9	2542.5	5.5	1.3	.0	.0	.0	1.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 206 di 525

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P60 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39  
8pali h6-7m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 9  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	5.5	1.3	.0	.0	5.5	1.3
1.13	3.6	6.5	.0	.0	3.6	6.5
2.25	1.8	9.4	.0	.0	1.8	9.4
3.38	.5	10.7	.0	.0	.5	10.7
4.50	-.5	10.7	.0	.0	.5	10.7
5.63	-1.2	9.7	.0	.0	1.2	9.7
6.75	-1.5	8.2	.0	.0	1.5	8.2
7.88	-1.6	6.4	.0	.0	1.6	6.4
9.00	-1.5	4.6	.0	.0	1.5	4.6
10.80	-1.1	2.3	.0	.0	1.1	2.3
12.60	-.6	.7	.0	.0	.6	.7
14.40	-.3	-.1	.0	.0	.3	.1
16.20	-.1	-.4	.0	.0	.1	.4
18.00	.0	-.4	.0	.0	.0	.4
21.00	.1	-.3	.0	.0	.1	.3
24.00	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
27.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0
31.50	.0	.0	.0	.0	.0	.0
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 207 di 525	

### 9.3 Pila 70 – Analisi SLU/SLV

M A P - Matrix Analysis of Piles  
Programma per l'analisi di palificate collegate da un plinto rigido

(C) G.Guiducci, S.G.I. - luglio 1994

pag./ 2

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

Geometria Palificata

palo	vin	X m	Y m	Z m	axz deg	ayz deg	axy deg	Box m	Boy m
1	0	3.900	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
2	0	3.900	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
3	0	3.900	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
4	0	.000	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
5	0	.000	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
6	0	-3.900	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
7	0	-3.900	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
8	0	-3.900	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00

vin = 0 - incastro; 1 - cerniera; 2 - appoggio  
X, Y, Z = Coordinate testa pali  
axz = Inclinazione palo nel piano Xp Z rispetto alla verticale  
(positiva se verso Xp positivo)  
ayz = Inclinazione palo nel piano Yp Z rispetto alla verticale  
(positiva se verso Yp positivo)  
axy = Rotazione assi Xp Yp (positiva se antioraria)  
Box = Lato dell'elemento parallelo all'asse Xp  
Boy = Lato dell'elemento parallelo all'asse Yp  
se Boy = 0 D = Box: diametro  
altrimenti D =  $\sqrt{\text{Box} * \text{Boy} * 1.273}$ : diametro equivalente

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 208 di 525

pag. / 3

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi assiali e torsionali  
(uguali per tutti i pali)

palo	AK kN/m	TK kN*m/rad
1	1700000.	.0

AK = Rigidezza assiale palo-terreno  
TK = Rigidezza torsionale palo-terreno

Baricentro palificata: Xg = .000 m Yg = .000 m  
Rotazione direzioni princip. di inerzia: .00 deg

Caratterizzazione del terreno per pali soggetti a carichi trasversali

Terreno tipo 1

Prof. m	E kN/m <sup>2</sup>
.00	45000.0
6.00	135000.0
6.10	108000.0
9.50	150000.0
32.00	150000.0
32.10	60000.0
34.00	60000.0
34.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m <sup>2</sup>	Itx	Ridx	EJy kN*m <sup>2</sup>	Ity	Ridy
1	38.00	7455146.	1	.790	7455146.	1	.760
2	38.00	7455146.	1	.670	7455146.	1	.530
3	38.00	7455146.	1	.790	7455146.	1	.630
4	38.00	7455146.	1	.370	7455146.	1	.490
5	38.00	7455146.	1	.370	7455146.	1	.410
6	38.00	7455146.	1	.690	7455146.	1	.760
7	38.00	7455146.	1	.540	7455146.	1	.530
8	38.00	7455146.	1	.690	7455146.	1	.630

Lp = Lunghezza palo (compreso eventuale tratto fuori terra)  
EJ = Rigidezza flessionale del palo  
It = Tipo di terreno  
Rid = Moltiplicatore del modulo di reazione orizzontale



GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 209 di 525

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 1  
8pali h6.5m - SLU - Treno 1-cdc1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	40188.8	1724.9	15974.4	1249.8	18997.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40188.8	1724.9	15974.4	1249.8	18997.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .397 m Yv = .473 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.955	1.233	.124	1.031	.135	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6874.5	263.9	-483.1	191.9	-289.1	.0	563.0
2	5844.4	232.4	-433.5	143.2	-212.8	.0	482.9
3	4814.2	263.9	-483.1	164.8	-247.4	.0	542.8
4	5538.7	146.2	-286.5	134.2	-198.2	.0	348.4
5	4508.5	146.2	-286.5	115.8	-167.1	.0	331.7
6	5233.0	237.7	-442.0	191.9	-289.1	.0	528.2
7	4202.8	196.7	-374.8	143.2	-212.8	.0	431.0
8	3172.7	237.7	-442.0	164.8	-247.4	.0	506.5

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 210 di 525

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 2  
8pali h6.5m - SLU - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32161.4	143.6	1292.8	1249.8	17042.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32161.4	143.6	1292.8	1249.8	17042.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .040 m Yv = .530 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.365	.102	.010	.999	.123	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5027.3	22.0	-40.5	191.4	-305.7	.0	308.4
2	4087.0	19.3	-36.4	143.3	-229.8	.0	232.6
3	3146.7	22.0	-40.5	164.7	-264.2	.0	267.3
4	4490.3	12.2	-24.2	134.5	-215.1	.0	216.5
5	3550.0	12.2	-24.2	116.3	-184.2	.0	185.7
6	4893.6	19.8	-37.1	191.4	-305.7	.0	308.0
7	3953.3	16.4	-31.5	143.3	-229.8	.0	231.9
8	3013.0	19.8	-37.1	164.7	-264.2	.0	266.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 211 di 525

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 3  
8pali h6.5m - SLU - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	40188.8	3017.3	27605.2	624.9	10475.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40188.8	3017.3	27605.2	624.9	10475.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .687 m Yv = .261 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.955	2.151	.215	.532	.073	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7005.9	461.5	-848.0	96.2	-136.3	.0	858.9
2	6445.9	406.6	-761.2	71.5	-97.9	.0	767.5
3	5885.9	461.5	-848.0	82.5	-115.3	.0	855.8
4	5303.6	255.9	-504.1	67.0	-90.6	.0	512.2
5	4743.6	255.9	-504.1	57.6	-75.1	.0	509.7
6	4161.3	415.8	-776.1	96.2	-136.3	.0	788.0
7	3601.3	344.1	-658.5	71.5	-97.9	.0	665.7
8	3041.3	415.8	-776.1	82.5	-115.3	.0	784.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>212 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	212 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	212 di 525							

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 4  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 1-cdc4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	40942.6	1862.4	17600.0	1710.3	27293.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40942.6	1862.4	17600.0	1710.3	27293.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .430 m Yv = .667 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.010	1.337	.136	1.433	.192	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7487.4	285.0	-518.6	263.0	-384.7	.0	645.7
2	6018.0	251.0	-465.0	195.8	-280.0	.0	542.8
3	4548.7	285.0	-518.6	225.6	-327.4	.0	613.3
4	5852.5	157.8	-306.3	183.5	-259.9	.0	401.7
5	4383.1	157.8	-306.3	158.1	-217.4	.0	375.6
6	5687.0	256.7	-474.2	263.0	-384.7	.0	610.6
7	4217.6	212.4	-401.6	195.8	-280.0	.0	489.5
8	2748.3	256.7	-474.2	225.6	-327.4	.0	576.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>213 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	213 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	213 di 525							

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 5  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 1-cdc5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32915.1	281.1	2918.3	1710.3	25338.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32915.1	281.1	2918.3	1710.3	25338.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .089 m Yv = .770 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.420	.206	.022	1.401	.180	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5640.2	43.1	-76.0	262.5	-401.3	.0	408.4
2	4260.7	37.9	-67.9	196.0	-296.9	.0	304.6
3	2881.2	43.1	-76.0	225.5	-344.2	.0	352.5
4	4804.1	23.7	-43.9	183.8	-276.9	.0	280.3
5	3424.6	23.7	-43.9	158.6	-234.5	.0	238.5
6	5347.6	38.8	-69.3	262.5	-401.3	.0	407.2
7	3968.1	32.0	-58.3	196.0	-296.9	.0	302.6
8	2588.6	38.8	-69.3	225.5	-344.2	.0	351.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 214 di 525

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 6  
8pali h6.5m - SLU - Treno 1-cdc6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	40942.6	3154.7	29230.8	1085.4	18772.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40942.6	3154.7	29230.8	1085.4	18772.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .714 m Yv = .458 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.010	2.255	.227	.933	.131	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7618.7	482.7	-883.5	167.3	-231.8	.0	913.4
2	6619.5	425.1	-792.7	124.1	-165.1	.0	809.7
3	5620.3	482.7	-883.5	143.3	-195.3	.0	904.8
4	5617.4	267.5	-523.9	116.2	-152.3	.0	545.6
5	4618.2	267.5	-523.9	99.9	-125.3	.0	538.6
6	4615.3	434.8	-808.3	167.3	-231.8	.0	840.9
7	3616.1	359.8	-685.3	124.1	-165.1	.0	704.9
8	2616.9	434.8	-808.3	143.3	-195.3	.0	831.5

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>215 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	215 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	215 di 525							

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 7  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 1-cdc7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .083 m Yv = .422 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.409	.173	.020	.669	.096	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4958.9	35.2	-59.1	118.4	-159.2	.0	169.8
2	4226.9	30.9	-52.5	87.7	-111.9	.0	123.6
3	3495.0	35.2	-59.1	101.3	-133.3	.0	145.8
4	4460.5	19.2	-32.9	82.1	-102.9	.0	108.0
5	3728.6	19.2	-32.9	70.5	-83.8	.0	90.0
6	4694.1	31.6	-53.6	118.4	-159.2	.0	168.0
7	3962.2	26.1	-44.6	87.7	-111.9	.0	120.5
8	3230.2	31.6	-53.6	101.3	-133.3	.0	143.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>216 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	216 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	216 di 525							

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 8  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 1-cdc8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .083 m Yv = .422 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.409	.173	.020	.669	.096	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4958.9	35.2	-59.1	118.4	-159.2	.0	169.8
2	4226.9	30.9	-52.5	87.7	-111.9	.0	123.6
3	3495.0	35.2	-59.1	101.3	-133.3	.0	145.8
4	4460.5	19.2	-32.9	82.1	-102.9	.0	108.0
5	3728.6	19.2	-32.9	70.5	-83.8	.0	90.0
6	4694.1	31.6	-53.6	118.4	-159.2	.0	168.0
7	3962.2	26.1	-44.6	87.7	-111.9	.0	120.5
8	3230.2	31.6	-53.6	101.3	-133.3	.0	143.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>217 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	217 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	217 di 525							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 9  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 1-cdc9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .083 m Yv = .422 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.409	.173	.020	.669	.096	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4958.9	35.2	-59.1	118.4	-159.2	.0	169.8
2	4226.9	30.9	-52.5	87.7	-111.9	.0	123.6
3	3495.0	35.2	-59.1	101.3	-133.3	.0	145.8
4	4460.5	19.2	-32.9	82.1	-102.9	.0	108.0
5	3728.6	19.2	-32.9	70.5	-83.8	.0	90.0
6	4694.1	31.6	-53.6	118.4	-159.2	.0	168.0
7	3962.2	26.1	-44.6	87.7	-111.9	.0	120.5
8	3230.2	31.6	-53.6	101.3	-133.3	.0	143.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 218 di 525

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 10  
8pali h6.5m - SLU - Treno 1-cdc10

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	34251.0	959.9	8909.0	749.9	11398.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
34251.0	959.9	8909.0	749.9	11398.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .260 m Yv = .333 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.518	.686	.069	.619	.081	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5357.0	146.9	-268.7	115.2	-173.5	.0	319.8
2	4738.9	129.4	-241.1	85.9	-127.7	.0	272.8
3	4120.8	146.9	-268.7	98.9	-148.4	.0	307.0
4	4590.4	81.4	-159.3	80.5	-118.9	.0	198.8
5	3972.3	81.4	-159.3	69.5	-100.3	.0	188.2
6	4442.0	132.3	-245.8	115.2	-173.5	.0	300.9
7	3823.9	109.5	-208.4	85.9	-127.7	.0	244.4
8	3205.7	132.3	-245.8	98.9	-148.4	.0	287.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>219 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	219 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	219 di 525							

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 11  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 1-cdc11

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29434.5	80.5	724.2	749.9	10225.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29434.5	80.5	724.2	749.9	10225.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .025 m Yv = .347 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.164	.057	.006	.600	.074	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4281.0	12.3	-22.7	114.9	-183.4	.0	184.8
2	3716.8	10.8	-20.4	86.0	-137.9	.0	139.4
3	3152.6	12.3	-22.7	98.8	-158.5	.0	160.1
4	3961.4	6.8	-13.6	80.7	-129.1	.0	129.8
5	3397.2	6.8	-13.6	69.8	-110.5	.0	111.3
6	4206.0	11.1	-20.8	114.9	-183.4	.0	184.6
7	3641.9	9.2	-17.7	86.0	-137.9	.0	139.0
8	3077.7	11.1	-20.8	98.8	-158.5	.0	159.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>220 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	220 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	220 di 525							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 12  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 1-cdc12

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	34251.0	1735.3	15887.5	375.0	6285.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
34251.0	1735.3	15887.5	375.0	6285.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .464 m Yv = .184 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.518	1.237	.123	.319	.044	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5435.8	265.4	-487.6	57.7	-81.8	.0	494.4
2	5099.8	233.8	-437.7	42.9	-58.8	.0	441.6
3	4763.8	265.4	-487.6	49.5	-69.2	.0	492.5
4	4449.4	147.2	-289.8	40.2	-54.4	.0	294.9
5	4113.4	147.2	-289.8	34.6	-45.1	.0	293.3
6	3799.0	239.1	-446.3	57.7	-81.8	.0	453.7
7	3462.9	197.9	-378.6	42.9	-58.8	.0	383.2
8	3126.9	239.1	-446.3	49.5	-69.2	.0	451.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>221 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	221 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	221 di 525							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 13  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36617.8	1596.4	18367.7	1249.8	18699.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36617.8	1596.4	18367.7	1249.8	18699.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .502 m Yv = .511 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.692	1.199	.136	1.027	.133	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6495.9	245.2	-416.5	191.8	-291.7	.0	508.5
2	5479.4	215.4	-370.2	143.2	-215.4	.0	428.3
3	4462.9	245.2	-416.5	164.8	-249.9	.0	485.7
4	5085.5	134.1	-233.7	134.3	-200.7	.0	308.1
5	4069.0	134.1	-233.7	115.8	-169.7	.0	288.9
6	4691.6	220.4	-378.1	191.8	-291.7	.0	477.5
7	3675.1	181.7	-315.5	143.2	-215.4	.0	382.0
8	2658.6	220.4	-378.1	164.8	-249.9	.0	453.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Progetto IN17</td> <td style="text-align: center;">Lotto 12</td> <td style="text-align: center;">Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">Rev. B</td> <td style="text-align: center;">Foglio 222 di 525</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 222 di 525
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 222 di 525		

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 14  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32161.4	143.6	1292.8	1249.8	17042.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32161.4	143.6	1292.8	1249.8	17042.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .040 m Yv = .530 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.365	.102	.010	.999	.123	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5027.3	22.0	-40.5	191.4	-305.7	.0	308.4
2	4087.0	19.3	-36.4	143.3	-229.8	.0	232.6
3	3146.7	22.0	-40.5	164.7	-264.2	.0	267.3
4	4490.3	12.2	-24.2	134.5	-215.1	.0	216.5
5	3550.0	12.2	-24.2	116.3	-184.2	.0	185.7
6	4893.6	19.8	-37.1	191.4	-305.7	.0	308.0
7	3953.3	16.4	-31.5	143.3	-229.8	.0	231.9
8	3013.0	19.8	-37.1	164.7	-264.2	.0	266.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 223 di 525

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 15  
8pali h6.5m - SLU - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36617.8	2888.7	29998.5	624.9	10178.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36617.8	2888.7	29998.5	624.9	10178.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .819 m Yv = .278 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.692	2.117	.227	.527	.071	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6627.2	442.8	-781.3	96.1	-138.8	.0	793.6
2	6080.9	389.5	-697.9	71.5	-100.5	.0	705.1
3	5534.5	442.8	-781.3	82.4	-117.8	.0	790.2
4	4850.4	243.8	-451.3	67.0	-93.2	.0	460.9
5	4304.0	243.8	-451.3	57.7	-77.6	.0	458.0
6	3619.9	398.5	-712.2	96.1	-138.8	.0	725.6
7	3073.6	329.1	-599.2	71.5	-100.5	.0	607.6
8	2527.2	398.5	-712.2	82.4	-117.8	.0	721.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 224 di 525

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 16  
8pali h6.5m - SLU - Treno 2-cdc 4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	37371.6	1733.9	19993.2	1710.3	26996.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37371.6	1733.9	19993.2	1710.3	26996.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .535 m Yv = .722 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.748	1.303	.148	1.428	.190	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7108.7	266.3	-452.0	262.9	-387.2	.0	595.2
2	5653.0	234.0	-401.7	195.8	-282.6	.0	491.2
3	4197.3	266.3	-452.0	225.6	-329.9	.0	559.6
4	5399.3	145.6	-253.5	183.5	-262.5	.0	364.9
5	3943.6	145.6	-253.5	158.2	-220.0	.0	335.7
6	5145.6	239.4	-410.3	262.9	-387.2	.0	564.2
7	3689.9	197.3	-342.3	195.8	-282.6	.0	443.9
8	2234.2	239.4	-410.3	225.6	-329.9	.0	526.5

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>225 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	225 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	225 di 525							

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 17  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 2-cdc 5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32915.1	281.1	2918.3	1710.3	25338.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32915.1	281.1	2918.3	1710.3	25338.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .089 m Yv = .770 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.420	.206	.022	1.401	.180	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5640.2	43.1	-76.0	262.5	-401.3	.0	408.4
2	4260.7	37.9	-67.9	196.0	-296.9	.0	304.6
3	2881.2	43.1	-76.0	225.5	-344.2	.0	352.5
4	4804.1	23.7	-43.9	183.8	-276.9	.0	280.3
5	3424.6	23.7	-43.9	158.6	-234.5	.0	238.5
6	5347.6	38.8	-69.3	262.5	-401.3	.0	407.2
7	3968.1	32.0	-58.3	196.0	-296.9	.0	302.6
8	2588.6	38.8	-69.3	225.5	-344.2	.0	351.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p><b>IRICAV2</b></p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p><b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Progetto</td> <td style="width: 15%;">Lotto</td> <td style="width: 30%;">Codifica Documento</td> <td style="width: 15%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>226 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	226 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	226 di 525							

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 18  
8pali h6.5m - SLU - Treno 2-cdc 6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	37371.6	3026.2	31624.1	1085.4	18474.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37371.6	3026.2	31624.1	1085.4	18474.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .846 m Yv = .494 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.748	2.221	.239	.928	.129	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7240.1	463.9	-816.8	167.2	-234.3	.0	849.8
2	6254.5	408.1	-729.4	124.1	-167.7	.0	748.4
3	5269.0	463.9	-816.8	143.2	-197.8	.0	840.5
4	5164.2	255.3	-471.1	116.3	-154.9	.0	495.9
5	4178.7	255.3	-471.1	100.0	-127.9	.0	488.2
6	4073.9	417.5	-744.4	167.2	-234.3	.0	780.4
7	3088.4	344.7	-626.0	124.1	-167.7	.0	648.1
8	2102.8	417.5	-744.4	143.2	-197.8	.0	770.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 227 di 525

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 19  
8pali h6.5m - SLU - Treno 2-cdc 7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .083 m Yv = .422 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.409	.173	.020	.669	.096	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4958.9	35.2	-59.1	118.4	-159.2	.0	169.8
2	4226.9	30.9	-52.5	87.7	-111.9	.0	123.6
3	3495.0	35.2	-59.1	101.3	-133.3	.0	145.8
4	4460.5	19.2	-32.9	82.1	-102.9	.0	108.0
5	3728.6	19.2	-32.9	70.5	-83.8	.0	90.0
6	4694.1	31.6	-53.6	118.4	-159.2	.0	168.0
7	3962.2	26.1	-44.6	87.7	-111.9	.0	120.5
8	3230.2	31.6	-53.6	101.3	-133.3	.0	143.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 228 di 525

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 20  
8pali h6.5m - SLU - Treno 2-cdc 8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .083 m Yv = .422 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.409	.173	.020	.669	.096	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4958.9	35.2	-59.1	118.4	-159.2	.0	169.8
2	4226.9	30.9	-52.5	87.7	-111.9	.0	123.6
3	3495.0	35.2	-59.1	101.3	-133.3	.0	145.8
4	4460.5	19.2	-32.9	82.1	-102.9	.0	108.0
5	3728.6	19.2	-32.9	70.5	-83.8	.0	90.0
6	4694.1	31.6	-53.6	118.4	-159.2	.0	168.0
7	3962.2	26.1	-44.6	87.7	-111.9	.0	120.5
8	3230.2	31.6	-53.6	101.3	-133.3	.0	143.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>229 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	229 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	229 di 525							

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 21  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 2-cdc 9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .083 m Yv = .422 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.409	.173	.020	.669	.096	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4958.9	35.2	-59.1	118.4	-159.2	.0	169.8
2	4226.9	30.9	-52.5	87.7	-111.9	.0	123.6
3	3495.0	35.2	-59.1	101.3	-133.3	.0	145.8
4	4460.5	19.2	-32.9	82.1	-102.9	.0	108.0
5	3728.6	19.2	-32.9	70.5	-83.8	.0	90.0
6	4694.1	31.6	-53.6	118.4	-159.2	.0	168.0
7	3962.2	26.1	-44.6	87.7	-111.9	.0	120.5
8	3230.2	31.6	-53.6	101.3	-133.3	.0	143.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 230 di 525

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 22  
8pali h6.5m - SLU - Treno 2-cdc 10

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32108.4	913.6	10622.7	749.9	11219.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32108.4	913.6	10622.7	749.9	11219.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .331 m Yv = .349 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.361	.688	.079	.616	.080	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5144.2	140.3	-237.4	115.1	-175.0	.0	294.9
2	4534.3	123.3	-210.9	85.9	-129.2	.0	247.4
3	3924.3	140.3	-237.4	98.9	-150.0	.0	280.8
4	4318.5	76.7	-132.8	80.6	-120.4	.0	179.3
5	3708.6	76.7	-132.8	69.5	-101.8	.0	167.3
6	4102.8	126.1	-215.4	115.1	-175.0	.0	277.6
7	3492.8	103.9	-179.6	85.9	-129.2	.0	221.3
8	2882.9	126.1	-215.4	98.9	-150.0	.0	262.5

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 231 di 525

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 23  
8pali h6.5m - SLU - Treno 2-cdc 11

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29434.5	80.5	724.2	749.9	10225.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29434.5	80.5	724.2	749.9	10225.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .025 m Yv = .347 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.164	.057	.006	.600	.074	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4281.0	12.3	-22.7	114.9	-183.4	.0	184.8
2	3716.8	10.8	-20.4	86.0	-137.9	.0	139.4
3	3152.6	12.3	-22.7	98.8	-158.5	.0	160.1
4	3961.4	6.8	-13.6	80.7	-129.1	.0	129.8
5	3397.2	6.8	-13.6	69.8	-110.5	.0	111.3
6	4206.0	11.1	-20.8	114.9	-183.4	.0	184.6
7	3641.9	9.2	-17.7	86.0	-137.9	.0	139.0
8	3077.7	11.1	-20.8	98.8	-158.5	.0	159.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 232 di 525

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 24  
8pali h6.5m - SLU - Treno 2-cdc 12

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32108.4	1689.0	17601.1	375.0	6107.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32108.4	1689.0	17601.1	375.0	6107.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .548 m Yv = .190 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.361	1.239	.133	.316	.043	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5223.0	258.9	-456.3	57.7	-83.3	.0	463.9
2	4895.2	227.8	-407.5	42.9	-60.3	.0	412.0
3	4567.3	258.9	-456.3	49.5	-70.7	.0	461.8
4	4177.5	142.5	-263.4	40.2	-55.9	.0	269.2
5	3849.6	142.5	-263.4	34.6	-46.6	.0	267.5
6	3459.8	233.0	-415.9	57.7	-83.3	.0	424.1
7	3131.9	192.4	-349.8	42.9	-60.3	.0	355.0
8	2804.1	233.0	-415.9	49.5	-70.7	.0	421.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>233 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	233 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	233 di 525							

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 25  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36085.8	1577.2	14493.5	1249.8	27818.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36085.8	1577.2	14493.5	1249.8	27818.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .402 m Yv = .771 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.653	1.125	.113	1.176	.188	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6692.5	241.3	-442.7	194.2	-214.3	.0	491.8
2	5256.7	212.5	-397.4	142.3	-136.4	.0	420.1
3	3820.9	241.3	-442.7	165.3	-171.5	.0	474.8
4	5228.6	133.8	-263.0	132.9	-121.5	.0	289.7
5	3792.8	133.8	-263.0	113.4	-90.3	.0	278.0
6	5200.5	217.4	-405.1	194.2	-214.3	.0	458.3
7	3764.7	179.9	-343.7	142.3	-136.4	.0	369.7
8	2328.9	217.4	-405.1	165.3	-171.5	.0	439.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 234 di 525

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 26  
8pali h6.5m - SLU - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32161.4	143.6	1292.8	1249.8	17042.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32161.4	143.6	1292.8	1249.8	17042.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .040 m Yv = .530 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.365	.102	.010	.999	.123	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5027.3	22.0	-40.5	191.4	-305.7	.0	308.4
2	4087.0	19.3	-36.4	143.3	-229.8	.0	232.6
3	3146.7	22.0	-40.5	164.7	-264.2	.0	267.3
4	4490.3	12.2	-24.2	134.5	-215.1	.0	216.5
5	3550.0	12.2	-24.2	116.3	-184.2	.0	185.7
6	4893.6	19.8	-37.1	191.4	-305.7	.0	308.0
7	3953.3	16.4	-31.5	143.3	-229.8	.0	231.9
8	3013.0	19.8	-37.1	164.7	-264.2	.0	266.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 235 di 525

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 27  
8pali h6.5m - SLU - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36085.8	2869.5	26124.3	624.9	19297.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36085.8	2869.5	26124.3	624.9	19297.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .724 m Yv = .535 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.653	2.043	.203	.676	.126	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6823.9	438.9	-807.6	98.5	-61.4	.0	809.9
2	5858.2	386.7	-725.1	70.6	-21.5	.0	725.4
3	4892.6	438.9	-807.6	82.9	-39.4	.0	808.5
4	4993.5	243.4	-480.6	65.6	-13.9	.0	480.8
5	4027.9	243.4	-480.6	55.2	1.8	.0	480.6
6	4128.9	395.4	-739.2	98.5	-61.4	.0	741.7
7	3163.2	327.3	-627.4	70.6	-21.5	.0	627.7
8	2197.6	395.4	-739.2	82.9	-39.4	.0	740.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>236 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	236 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	236 di 525							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 28  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 3-cdc 4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36839.5	1714.7	16119.1	1710.3	36114.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36839.5	1714.7	16119.1	1710.3	36114.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .438 m Yv = .980 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.709	1.229	.124	1.577	.245	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7305.3	262.4	-478.2	265.2	-309.8	.0	569.8
2	5430.4	231.1	-428.9	194.9	-203.5	.0	474.7
3	3555.4	262.4	-478.2	226.1	-251.5	.0	540.3
4	5542.4	145.3	-282.7	182.1	-183.3	.0	336.9
5	3667.4	145.3	-282.7	155.7	-140.6	.0	315.7
6	5654.5	236.4	-437.3	265.2	-309.8	.0	535.9
7	3779.5	195.5	-370.5	194.9	-203.5	.0	422.7
8	1904.5	236.4	-437.3	226.1	-251.5	.0	504.5

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Progetto IN17</td> <td style="text-align: center;">Lotto 12</td> <td style="text-align: center;">Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">Rev. B</td> <td style="text-align: center;">Foglio 237 di 525</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 237 di 525
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 237 di 525		

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 29  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 3-cdc 5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32915.1	281.1	2918.3	1710.3	25338.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32915.1	281.1	2918.3	1710.3	25338.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .089 m Yv = .770 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.420	.206	.022	1.401	.180	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5640.2	43.1	-76.0	262.5	-401.3	.0	408.4
2	4260.7	37.9	-67.9	196.0	-296.9	.0	304.6
3	2881.2	43.1	-76.0	225.5	-344.2	.0	352.5
4	4804.1	23.7	-43.9	183.8	-276.9	.0	280.3
5	3424.6	23.7	-43.9	158.6	-234.5	.0	238.5
6	5347.6	38.8	-69.3	262.5	-401.3	.0	407.2
7	3968.1	32.0	-58.3	196.0	-296.9	.0	302.6
8	2588.6	38.8	-69.3	225.5	-344.2	.0	351.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>238 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	238 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	238 di 525							

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 30  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 3-cdc 6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36839.5	3007.0	27749.9	1085.4	27593.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36839.5	3007.0	27749.9	1085.4	27593.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .753 m Yv = .749 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.709	2.147	.215	1.078	.184	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7436.7	460.0	-843.1	169.5	-156.9	.0	857.5
2	6031.9	405.2	-756.6	123.2	-88.6	.0	761.8
3	4627.0	460.0	-843.1	143.7	-119.4	.0	851.5
4	5307.4	255.0	-500.3	114.9	-75.7	.0	506.0
5	3902.5	255.0	-500.3	97.5	-48.5	.0	502.7
6	4582.8	414.4	-771.4	169.5	-156.9	.0	787.2
7	3178.0	342.9	-654.2	123.2	-88.6	.0	660.1
8	1773.2	414.4	-771.4	143.7	-119.4	.0	780.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 239 di 525

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 31  
8pali h6.5m - SLU - Treno 3-cdc 7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .083 m Yv = .422 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.409	.173	.020	.669	.096	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4958.9	35.2	-59.1	118.4	-159.2	.0	169.8
2	4226.9	30.9	-52.5	87.7	-111.9	.0	123.6
3	3495.0	35.2	-59.1	101.3	-133.3	.0	145.8
4	4460.5	19.2	-32.9	82.1	-102.9	.0	108.0
5	3728.6	19.2	-32.9	70.5	-83.8	.0	90.0
6	4694.1	31.6	-53.6	118.4	-159.2	.0	168.0
7	3962.2	26.1	-44.6	87.7	-111.9	.0	120.5
8	3230.2	31.6	-53.6	101.3	-133.3	.0	143.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 240 di 525

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 32  
8pali h6.5m - SLU - Treno 3-cdc 8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .083 m Yv = .422 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.409	.173	.020	.669	.096	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4958.9	35.2	-59.1	118.4	-159.2	.0	169.8
2	4226.9	30.9	-52.5	87.7	-111.9	.0	123.6
3	3495.0	35.2	-59.1	101.3	-133.3	.0	145.8
4	4460.5	19.2	-32.9	82.1	-102.9	.0	108.0
5	3728.6	19.2	-32.9	70.5	-83.8	.0	90.0
6	4694.1	31.6	-53.6	118.4	-159.2	.0	168.0
7	3962.2	26.1	-44.6	87.7	-111.9	.0	120.5
8	3230.2	31.6	-53.6	101.3	-133.3	.0	143.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>241 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	241 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	241 di 525							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 33  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 3-cdc 9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32756.4	229.1	2709.3	767.4	13827.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .083 m Yv = .422 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.409	.173	.020	.669	.096	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4958.9	35.2	-59.1	118.4	-159.2	.0	169.8
2	4226.9	30.9	-52.5	87.7	-111.9	.0	123.6
3	3495.0	35.2	-59.1	101.3	-133.3	.0	145.8
4	4460.5	19.2	-32.9	82.1	-102.9	.0	108.0
5	3728.6	19.2	-32.9	70.5	-83.8	.0	90.0
6	4694.1	31.6	-53.6	118.4	-159.2	.0	168.0
7	3962.2	26.1	-44.6	87.7	-111.9	.0	120.5
8	3230.2	31.6	-53.6	101.3	-133.3	.0	143.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>242 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	242 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	242 di 525							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 34  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 3-cdc 10

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	31789.1	906.7	8339.5	749.9	16691.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
31789.1	906.7	8339.5	749.9	16691.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .262 m Yv = .525 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.337	.647	.065	.706	.113	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5264.3	138.7	-254.4	116.5	-128.6	.0	285.1
2	4402.8	122.2	-228.4	85.4	-81.8	.0	242.6
3	3541.3	138.7	-254.4	99.2	-102.9	.0	274.5
4	4404.4	76.9	-151.1	79.7	-72.9	.0	167.8
5	3542.9	76.9	-151.1	68.0	-54.2	.0	160.5
6	4406.0	125.0	-232.8	116.5	-128.6	.0	266.0
7	3544.5	103.4	-197.5	85.4	-81.8	.0	213.8
8	2683.0	125.0	-232.8	99.2	-102.9	.0	254.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>243 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	243 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	243 di 525							

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 35  
 8pali h6.5m - SLU - Treno 3-cdc 11

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29434.5	80.5	724.2	749.9	10225.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29434.5	80.5	724.2	749.9	10225.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .025 m Yv = .347 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.164	.057	.006	.600	.074	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4281.0	12.3	-22.7	114.9	-183.4	.0	184.8
2	3716.8	10.8	-20.4	86.0	-137.9	.0	139.4
3	3152.6	12.3	-22.7	98.8	-158.5	.0	160.1
4	3961.4	6.8	-13.6	80.7	-129.1	.0	129.8
5	3397.2	6.8	-13.6	69.8	-110.5	.0	111.3
6	4206.0	11.1	-20.8	114.9	-183.4	.0	184.6
7	3641.9	9.2	-17.7	86.0	-137.9	.0	139.0
8	3077.7	11.1	-20.8	98.8	-158.5	.0	159.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 244 di 525

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 36  
8pali h6.5m - SLU - Treno 3-cdc 12

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	31789.1	1682.1	15318.0	375.0	11578.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
31789.1	1682.1	15318.0	375.0	11578.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .482 m Yv = .364 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.337	1.198	.119	.406	.076	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5343.1	257.3	-473.4	59.1	-36.9	.0	474.8
2	4763.7	226.7	-425.0	42.4	-12.9	.0	425.2
3	4184.3	257.3	-473.4	49.8	-23.7	.0	473.9
4	4263.3	142.7	-281.7	39.4	-8.4	.0	281.8
5	3683.9	142.7	-281.7	33.1	1.0	.0	281.7
6	3763.0	231.8	-433.3	59.1	-36.9	.0	434.9
7	3183.6	191.9	-367.7	42.4	-12.9	.0	368.0
8	2604.2	231.8	-433.3	49.8	-23.7	.0	433.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>245 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	245 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	245 di 525							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLV SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37  
 8pali h6.5m - SLV - Treno 1-cdc1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25595.3	9202.6	66496.1	2498.1	22340.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25595.3	9202.6	66496.1	2498.1	22340.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.598 m Yv = .873 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.882	6.272	.548	1.805	.175	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8173.8	1403.1	-2737.6	379.6	-710.6	.0	2828.3
2	6833.4	1238.7	-2474.9	287.7	-560.9	.0	2537.6
3	5493.0	1403.1	-2737.6	328.6	-628.9	.0	2808.9
4	3869.6	786.8	-1692.8	270.8	-531.9	.0	1774.4
5	2529.2	786.8	-1692.8	235.6	-470.2	.0	1756.9
6	905.9	1266.3	-2519.9	379.6	-710.6	.0	2618.2
7	-434.5	1051.6	-2163.0	287.7	-560.9	.0	2234.6
8	-1775.0	1266.3	-2519.9	328.6	-628.9	.0	2597.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 246 di 525

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37  
8pali h6.5m - SLV - Treno 1-cdc1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	1403.1	-2737.6	379.6	-710.6	1453.5	2828.3
1.19	1105.2	-1242.4	297.5	-307.0	1144.5	1279.7
2.38	779.9	-122.1	208.5	-6.4	807.3	122.3
3.56	468.3	614.2	123.8	189.6	484.4	642.8
4.75	203.3	1004.3	52.0	291.6	209.9	1045.8
5.94	3.4	1116.7	-2.0	318.5	3.9	1161.2
7.13	-108.6	1041.1	-32.0	294.8	113.2	1082.0
8.31	-161.7	873.8	-46.1	246.5	168.1	907.9
9.50	-173.7	669.3	-49.0	188.6	180.5	695.3
11.40	-142.2	358.8	-40.0	101.2	147.7	372.8
13.30	-89.8	137.8	-25.3	39.1	93.3	143.2
15.20	-44.3	13.7	-12.6	4.0	46.0	14.3
17.10	-14.3	-38.2	-4.1	-10.8	14.9	39.7
19.00	1.9	-47.8	.5	-13.6	2.0	49.7
22.17	7.4	-27.6	2.1	-8.0	7.7	28.7
25.33	4.5	-7.6	1.3	-2.3	4.6	8.0
28.50	1.2	.9	.4	.2	1.2	.9
33.25	-.3	1.3	-.1	.4	.3	1.3
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 247 di 525

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38  
8pali h6.5m - SLV - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25595.3	2810.4	20116.3	8326.9	73838.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25595.3	2810.4	20116.3	8326.9	73838.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .786 m Yv = 2.885 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.882	1.912	.166	6.007	.580	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8740.7	428.4	-837.7	1265.1	-2373.9	.0	2517.4
2	4301.6	378.3	-757.5	958.9	-1875.1	.0	2022.3
3	-137.5	428.4	-837.7	1095.3	-2101.8	.0	2262.6
4	5418.9	240.3	-518.6	902.6	-1778.4	.0	1852.5
5	979.9	240.3	-518.6	785.6	-1572.9	.0	1656.2
6	6536.3	386.7	-771.2	1265.1	-2373.9	.0	2496.0
7	2097.2	321.2	-662.2	958.9	-1875.1	.0	1988.6
8	-2341.8	386.7	-771.2	1095.3	-2101.8	.0	2238.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 248 di 525

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38  
8pali h6.5m - SLV - Treno 1-cdc2

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	428.4	-837.7	1265.1	-2373.9	1335.7	2517.4
1.19	337.6	-381.0	991.8	-1028.6	1047.7	1096.9
2.38	238.3	-38.8	695.6	-26.0	735.3	46.7
3.56	143.2	186.3	413.5	628.0	437.6	655.1
4.75	62.3	305.8	174.1	968.9	184.9	1016.0
5.94	1.2	340.4	-5.8	1059.4	6.0	1112.7
7.13	-33.0	317.5	-106.1	981.1	111.1	1031.2
8.31	-49.2	266.6	-153.2	820.9	160.9	863.1
9.50	-52.9	204.3	-163.0	628.2	171.4	660.6
11.40	-43.4	109.6	-133.1	337.5	140.0	354.8
13.30	-27.4	42.2	-84.3	130.5	88.6	137.1
15.20	-13.5	4.2	-41.9	13.6	44.0	14.3
17.10	-4.4	-11.6	-13.8	-35.8	14.5	37.6
19.00	.6	-14.6	1.6	-45.4	1.7	47.7
22.17	2.3	-8.4	7.0	-26.8	7.3	28.0
25.33	1.4	-2.3	4.3	-7.7	4.5	8.1
28.50	.4	.3	1.2	.7	1.2	.7
33.25	-.1	.4	-.3	1.2	.3	1.3
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 249 di 525

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 39  
8pali h6.5m - SLV - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29473.9	2810.4	20116.3	2498.1	22340.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29473.9	2810.4	20116.3	2498.1	22340.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .683 m Yv = .758 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.167	1.912	.166	1.805	.175	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6126.8	428.4	-837.7	379.6	-710.6	.0	1098.5
2	4786.4	378.3	-757.5	287.7	-560.9	.0	942.5
3	3446.0	428.4	-837.7	328.6	-628.9	.0	1047.5
4	4354.4	240.3	-518.6	270.8	-531.9	.0	742.9
5	3014.0	240.3	-518.6	235.6	-470.2	.0	700.1
6	3922.5	386.7	-771.2	379.6	-710.6	.0	1048.7
7	2582.1	321.2	-662.2	287.7	-560.9	.0	867.9
8	1241.7	386.7	-771.2	328.6	-628.9	.0	995.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 250 di 525

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 40  
8pali h6.5m - SLV - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25102.7	9192.8	66961.2	2498.1	22299.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25102.7	9192.8	66961.2	2498.1	22299.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.667 m Yv = .888 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.846	6.274	.551	1.805	.175	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8127.8	1401.7	-2730.1	379.6	-710.9	.0	2821.2
2	6789.2	1237.4	-2467.6	287.7	-561.3	.0	2530.6
3	5450.7	1401.7	-2730.1	328.6	-629.3	.0	2801.7
4	3807.1	785.8	-1686.3	270.8	-532.2	.0	1768.3
5	2468.6	785.8	-1686.3	235.7	-470.6	.0	1750.7
6	824.9	1265.0	-2512.6	379.6	-710.9	.0	2611.3
7	-513.6	1050.5	-2156.1	287.7	-561.3	.0	2227.9
8	-1852.1	1265.0	-2512.6	328.6	-629.3	.0	2590.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>251 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	251 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	251 di 525							

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 41  
 8pali h6.5m - SLV - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25102.7	2800.6	20581.4	8326.9	73797.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25102.7	2800.6	20581.4	8326.9	73797.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .820 m Yv = 2.940 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.846	1.914	.169	6.007	.580	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8694.7	427.1	-830.2	1265.1	-2374.3	.0	2515.2
2	4257.5	377.0	-750.2	958.9	-1875.5	.0	2019.9
3	-179.7	427.1	-830.2	1095.3	-2102.2	.0	2260.2
4	5356.4	239.3	-512.1	902.6	-1778.7	.0	1851.0
5	919.2	239.3	-512.1	785.6	-1573.2	.0	1654.5
6	6455.4	385.4	-763.9	1265.1	-2374.3	.0	2494.1
7	2018.2	320.0	-655.3	958.9	-1875.5	.0	1986.6
8	-2419.0	385.4	-763.9	1095.3	-2102.2	.0	2236.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>252 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	252 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	252 di 525							

pag. / 47

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 42  
 8pali h6.5m - SLV - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28981.3	2800.6	20581.4	2498.1	22299.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28981.3	2800.6	20581.4	2498.1	22299.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .710 m Yv = .769 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.131	1.914	.169	1.805	.175	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6080.8	427.1	-830.2	379.6	-710.9	.0	1093.0
2	4742.3	377.0	-750.2	287.7	-561.3	.0	936.9
3	3403.8	427.1	-830.2	328.6	-629.3	.0	1041.7
4	4291.9	239.3	-512.1	270.8	-532.2	.0	738.6
5	2953.4	239.3	-512.1	235.7	-470.6	.0	695.5
6	3841.6	385.4	-763.9	379.6	-710.9	.0	1043.5
7	2503.0	320.0	-655.3	287.7	-561.3	.0	862.8
8	1164.5	385.4	-763.9	328.6	-629.3	.0	989.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>253 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	253 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	253 di 525							

pag. / 48

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43  
 8pali h6.5m - SLV - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25029.3	9191.3	66446.9	2498.1	23556.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25029.3	9191.3	66446.9	2498.1	23556.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.655 m Yv = .941 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.840	6.265	.548	1.825	.183	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8155.8	1401.3	-2734.0	379.9	-700.3	.0	2822.2
2	6759.5	1237.1	-2471.6	287.5	-550.4	.0	2532.1
3	5363.1	1401.3	-2734.0	328.7	-618.5	.0	2803.1
4	3826.8	785.8	-1690.4	270.6	-521.3	.0	1769.0
5	2430.5	785.8	-1690.4	235.3	-459.6	.0	1751.8
6	894.2	1264.7	-2516.6	379.9	-700.3	.0	2612.2
7	-502.1	1050.3	-2160.1	287.5	-550.4	.0	2229.1
8	-1898.5	1264.7	-2516.6	328.7	-618.5	.0	2591.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 254 di 525

pag. / 49

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43  
8pali h6.5m - SLV - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 8  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	1264.7	-2516.6	328.7	-618.5	1306.8	2591.4
1.19	1004.7	-1163.7	259.9	-267.8	1037.8	1194.1
2.38	719.3	-138.9	185.0	-3.4	742.7	139.0
3.56	442.6	547.0	112.9	172.5	456.8	573.6
4.75	204.0	923.8	50.8	267.8	210.2	961.9
5.94	19.8	1047.9	2.7	297.3	20.0	1089.3
7.13	-86.9	996.4	-25.1	281.0	90.4	1035.3
8.31	-141.2	854.9	-39.4	241.1	146.6	888.2
9.50	-158.7	672.1	-44.0	190.4	164.7	698.6
11.40	-136.6	381.4	-38.1	109.7	141.8	396.9
13.30	-91.2	163.5	-25.8	48.5	94.8	170.6
15.20	-48.8	33.0	-14.2	11.1	50.8	34.8
17.10	-18.9	-28.0	-5.8	-7.0	19.8	28.9
19.00	-1.1	-45.2	-.7	-12.7	1.3	46.9
22.17	6.7	-30.8	1.8	-9.3	6.9	32.2
25.33	4.9	-10.8	1.5	-3.6	5.1	11.3
28.50	1.7	-.5	.5	-.4	1.7	.6
33.25	-.2	1.2	.0	.3	.2	1.3
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>255 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	255 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	255 di 525							

pag. / 50

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44  
 8pali h6.5m - SLV - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25029.3	2799.1	20067.1	8326.9	75055.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25029.3	2799.1	20067.1	8326.9	75055.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .802 m Yv = 2.999 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.840	1.905	.166	6.027	.588	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8722.7	426.7	-834.0	1265.5	-2363.6	.0	2506.4
2	4227.7	376.7	-754.1	958.8	-1864.6	.0	2011.3
3	-267.3	426.7	-834.0	1095.3	-2091.4	.0	2251.6
4	5376.2	239.4	-516.3	902.4	-1767.8	.0	1841.7
5	881.2	239.4	-516.3	785.3	-1562.3	.0	1645.4
6	6524.7	385.1	-767.8	1265.5	-2363.6	.0	2485.2
7	2029.7	319.9	-659.3	958.8	-1864.6	.0	1977.7
8	-2465.4	385.1	-767.8	1095.3	-2091.4	.0	2227.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 256 di 525

pag. / 51

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44  
8pali h6.5m - SLV - Treno 3-cdc 2

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 8  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	385.1	-767.8	1095.3	-2091.4	1161.1	2227.9
1.19	306.0	-355.8	867.8	-921.5	920.2	987.8
2.38	219.2	-43.6	619.7	-37.3	657.4	57.4
3.56	135.0	165.5	380.2	553.1	403.4	577.4
4.75	62.3	280.5	173.3	875.6	184.1	919.4
5.94	6.2	318.5	12.8	978.6	14.2	1029.1
7.13	-26.3	303.0	-80.5	928.2	84.7	976.5
8.31	-42.9	260.1	-128.7	798.7	135.7	840.0
9.50	-48.2	204.6	-144.8	632.2	152.6	664.5
11.40	-41.5	116.2	-126.0	365.8	132.7	383.8
13.30	-27.8	49.9	-85.9	162.9	90.2	170.3
15.20	-14.9	10.1	-47.4	38.2	49.7	39.6
17.10	-5.8	-8.5	-19.6	-22.5	20.4	24.0
19.00	-.4	-13.7	-2.4	-41.7	2.4	43.9
22.17	2.0	-9.4	5.9	-30.8	6.3	32.2
25.33	1.5	-3.3	4.8	-11.9	5.1	12.3
28.50	.5	-.1	1.8	-1.3	1.9	1.3
33.25	-.1	.4	-.1	1.1	.2	1.1
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>257 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	257 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	257 di 525							

pag. / 52

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 45  
 8pali h6.5m - SLV - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28908.0	2799.1	20067.1	2498.1	23556.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28908.0	2799.1	20067.1	2498.1	23556.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .694 m Yv = .815 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.126	1.905	.166	1.825	.183	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6108.9	426.7	-834.0	379.9	-700.3	.0	1089.0
2	4712.5	376.7	-754.1	287.5	-550.4	.0	933.6
3	3316.2	426.7	-834.0	328.7	-618.5	.0	1038.3
4	4311.7	239.4	-516.3	270.6	-521.3	.0	733.7
5	2915.3	239.4	-516.3	235.3	-459.6	.0	691.2
6	3910.8	385.1	-767.8	379.9	-700.3	.0	1039.2
7	2514.5	319.9	-659.3	287.5	-550.4	.0	858.8
8	1118.1	385.1	-767.8	328.7	-618.5	.0	985.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>258 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	258 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	258 di 525							

pag. / 53

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46  
 8pali h6.5m - SLD - Treno 1-cdc1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24367.1	5644.9	43308.3	1434.5	13735.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24367.1	5644.9	43308.3	1434.5	13735.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.777 m Yv = .564 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.792	3.888	.351	1.052	.106	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6186.6	861.3	-1657.7	218.2	-400.3	.0	1705.4
2	5375.2	760.0	-1496.3	165.1	-314.2	.0	1528.9
3	4563.8	861.3	-1657.7	188.7	-353.4	.0	1695.0
4	3451.6	481.7	-1016.3	155.3	-297.6	.0	1058.9
5	2640.2	481.7	-1016.3	135.1	-262.1	.0	1049.5
6	1528.0	777.0	-1524.0	218.2	-400.3	.0	1575.7
7	716.6	644.8	-1304.8	165.1	-314.2	.0	1342.1
8	-94.8	777.0	-1524.0	188.7	-353.4	.0	1564.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>259 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	259 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	259 di 525							

pag. / 54

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 47  
 8pali h6.5m - SLD - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24367.1	1743.1	13160.0	4781.7	45155.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24367.1	1743.1	13160.0	4781.7	45155.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .540 m Yv = 1.853 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.792	1.197	.107	3.495	.350	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6432.4	265.9	-513.7	727.2	-1339.8	.0	1434.9
2	3756.7	234.7	-463.9	550.4	-1052.9	.0	1150.6
3	1080.9	265.9	-513.7	629.1	-1183.3	.0	1290.0
4	4383.8	148.8	-315.7	517.9	-997.3	.0	1046.1
5	1708.0	148.8	-315.7	450.4	-879.2	.0	934.2
6	5010.8	239.9	-472.4	727.2	-1339.8	.0	1420.7
7	2335.1	199.1	-404.8	550.4	-1052.9	.0	1128.0
8	-340.6	239.9	-472.4	629.1	-1183.3	.0	1274.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 260 di 525

pag. / 55

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 48  
8pali h6.5m - SLD - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25380.0	1743.1	13160.0	1434.5	13735.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25380.0	1743.1	13160.0	1434.5	13735.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .519 m Yv = .541 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.866	1.197	.107	1.052	.106	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4694.7	265.9	-513.7	218.2	-400.3	.0	651.3
2	3883.3	234.7	-463.9	165.1	-314.2	.0	560.3
3	3071.9	265.9	-513.7	188.7	-353.4	.0	623.5
4	3578.2	148.8	-315.7	155.3	-297.6	.0	433.8
5	2766.8	148.8	-315.7	135.1	-262.1	.0	410.3
6	3273.1	239.9	-472.4	218.2	-400.3	.0	619.3
7	2461.7	199.1	-404.8	165.1	-314.2	.0	512.4
8	1650.3	239.9	-472.4	188.7	-353.4	.0	590.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>261 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	261 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	261 di 525							

pag. / 56

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 49  
 8pali h6.5m - SLD - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23874.5	5635.1	43773.4	1434.5	13694.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23874.5	5635.1	43773.4	1434.5	13694.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.833 m Yv = .574 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.755	3.890	.354	1.051	.106	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6140.6	859.9	-1650.2	218.2	-400.7	.0	1698.2
2	5331.0	758.7	-1489.0	165.1	-314.6	.0	1521.9
3	4521.5	859.9	-1650.2	188.7	-353.7	.0	1687.7
4	3389.1	480.7	-1009.8	155.3	-297.9	.0	1052.8
5	2579.6	480.7	-1009.8	135.1	-262.5	.0	1043.3
6	1447.1	775.7	-1516.7	218.2	-400.7	.0	1568.7
7	637.6	643.6	-1297.8	165.1	-314.6	.0	1335.4
8	-171.9	775.7	-1516.7	188.7	-353.7	.0	1557.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Progetto IN17</td> <td style="text-align: center;">Lotto 12</td> <td style="text-align: center;">Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">Rev. B</td> <td style="text-align: center;">Foglio 262 di 525</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 262 di 525
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 262 di 525		

pag. / 57

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 50  
8pali h6.5m - SLD - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23874.5	1733.3	13625.1	4781.7	45114.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23874.5	1733.3	13625.1	4781.7	45114.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .571 m Yv = 1.890 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.755	1.199	.110	3.494	.350	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6386.4	264.6	-506.2	727.2	-1340.2	.0	1432.6
2	3712.5	233.4	-456.6	550.4	-1053.3	.0	1148.0
3	1038.7	264.6	-506.2	629.1	-1183.6	.0	1287.4
4	4321.2	147.8	-309.2	517.9	-997.7	.0	1044.5
5	1647.4	147.8	-309.2	450.4	-879.6	.0	932.3
6	4929.9	238.6	-465.1	727.2	-1340.2	.0	1418.6
7	2256.1	198.0	-397.8	550.4	-1053.3	.0	1125.9
8	-417.8	238.6	-465.1	629.1	-1183.6	.0	1271.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>263 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	263 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	263 di 525							

pag. / 58

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 51  
 8pali h6.5m - SLD - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24887.4	1733.3	13625.1	1434.5	13694.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24887.4	1733.3	13625.1	1434.5	13694.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .547 m Yv = .550 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.830	1.199	.110	1.051	.106	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4648.7	264.6	-506.2	218.2	-400.7	.0	645.6
2	3839.2	233.4	-456.6	165.1	-314.6	.0	554.5
3	3029.6	264.6	-506.2	188.7	-353.7	.0	617.6
4	3515.7	147.8	-309.2	155.3	-297.9	.0	429.3
5	2706.2	147.8	-309.2	135.1	-262.5	.0	405.6
6	3192.2	238.6	-465.1	218.2	-400.7	.0	613.9
7	2382.7	198.0	-397.8	165.1	-314.6	.0	507.2
8	1573.2	238.6	-465.1	188.7	-353.7	.0	584.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 264 di 525

pag. / 59

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 52  
8pali h6.5m - SLD - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23801.2	5633.6	43259.1	1434.5	14952.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23801.2	5633.6	43259.1	1434.5	14952.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.818 m Yv = .628 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.750	3.881	.351	1.071	.113	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6168.6	859.6	-1654.1	218.5	-390.0	.0	1699.5
2	5301.3	758.5	-1493.0	165.0	-303.7	.0	1523.6
3	4433.9	859.6	-1654.1	188.8	-342.9	.0	1689.3
4	3408.8	480.8	-1013.9	155.1	-287.0	.0	1053.7
5	2541.5	480.8	-1013.9	134.7	-251.5	.0	1044.6
6	1516.4	775.5	-1520.6	218.5	-390.0	.0	1569.8
7	649.0	643.5	-1301.9	165.0	-303.7	.0	1336.8
8	-218.3	775.5	-1520.6	188.8	-342.9	.0	1558.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>265 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	265 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	265 di 525							

pag. / 60

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 53  
 8pali h6.5m - SLD - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23801.2	1731.8	13110.8	4781.7	46371.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23801.2	1731.8	13110.8	4781.7	46371.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .551 m Yv = 1.948 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.750	1.190	.107	3.515	.357	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6414.4	264.2	-510.1	727.5	-1329.5	.0	1424.0
2	3682.8	233.1	-460.6	550.3	-1042.4	.0	1139.6
3	951.1	264.2	-510.1	629.2	-1172.8	.0	1278.9
4	4341.0	147.9	-313.3	517.7	-986.7	.0	1035.3
5	1609.3	147.9	-313.3	450.1	-868.6	.0	923.4
6	4999.2	238.4	-469.1	727.5	-1329.5	.0	1409.8
7	2267.5	197.8	-401.8	550.3	-1042.4	.0	1117.1
8	-464.1	238.4	-469.1	629.2	-1172.8	.0	1263.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 266 di 525

pag. / 61

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 54  
8pali h6.5m - SLD - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24814.0	1731.8	13110.8	1434.5	14952.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24814.0	1731.8	13110.8	1434.5	14952.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .528 m Yv = .603 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.825	1.190	.107	1.071	.113	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4676.7	264.2	-510.1	218.5	-390.0	.0	642.1
2	3809.4	233.1	-460.6	165.0	-303.7	.0	551.7
3	2942.0	264.2	-510.1	188.8	-342.9	.0	614.6
4	3535.4	147.9	-313.3	155.1	-287.0	.0	424.9
5	2668.1	147.9	-313.3	134.7	-251.5	.0	401.8
6	3261.5	238.4	-469.1	218.5	-390.0	.0	610.0
7	2394.1	197.8	-401.8	165.0	-303.7	.0	503.7
8	1526.8	238.4	-469.1	188.8	-342.9	.0	581.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 267 di 525	

## 9.4 Pila 70 – Analisi SLE

M A P - Matrix Analysis of Piles  
Programma per l'analisi di palificate collegate da un plinto rigido

(C) G.Guiducci, S.G.I. - luglio 1994

pag./ 2

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE RARA E FESS

Geometria Palificata

palo	vin	X m	Y m	Z m	axz deg	ayz deg	axy deg	Box m	Boy m
1	0	3.900	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
2	0	3.900	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
3	0	3.900	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
4	0	.000	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
5	0	.000	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
6	0	-3.900	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
7	0	-3.900	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
8	0	-3.900	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00

vin = 0 - incastro; 1 - cerniera; 2 - appoggio  
X, Y, Z = Coordinate testa pali  
axz = Inclinazione palo nel piano Xp Z rispetto alla verticale  
(positiva se verso Xp positivo)  
ayz = Inclinazione palo nel piano Yp Z rispetto alla verticale  
(positiva se verso Yp positivo)  
axy = Rotazione assi Xp Yp (positiva se antioraria)  
Box = Lato dell'elemento parallelo all'asse Xp  
Boy = Lato dell'elemento parallelo all'asse Yp  
se Boy = 0 D = Box: diametro  
altrimenti D =  $\sqrt{\text{Box} * \text{Boy} * 1.273}$ : diametro equivalente

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 268 di 525

pag. / 3

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi assiali e torsionali  
(uguali per tutti i pali)

palo	AK kN/m	TK kN*m/rad
1	1700000.	.0

AK = Rigidezza assiale palo-terreno  
TK = Rigidezza torsionale palo-terreno

Baricentro palificata: Xg = .000 m Yg = .000 m  
Rotazione direzioni princip. di inerzia: .00 deg

Caratterizzazione del terreno per pali soggetti a carichi trasversali

Terreno tipo 1

Prof. m	E kN/m <sup>2</sup>
.00	45000.0
6.00	135000.0
6.10	108000.0
9.50	150000.0
32.00	150000.0
32.10	60000.0
34.00	60000.0
34.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m <sup>2</sup>	Itx	Ridx	EJy kN*m <sup>2</sup>	Ity	Ridy
1	38.00	7455146.	1	.790	7455146.	1	.760
2	38.00	7455146.	1	.670	7455146.	1	.530
3	38.00	7455146.	1	.790	7455146.	1	.630
4	38.00	7455146.	1	.370	7455146.	1	.490
5	38.00	7455146.	1	.370	7455146.	1	.410
6	38.00	7455146.	1	.690	7455146.	1	.760
7	38.00	7455146.	1	.540	7455146.	1	.530
8	38.00	7455146.	1	.690	7455146.	1	.630

Lp = Lunghezza palo (compreso eventuale tratto fuori terra)  
EJ = Rigidezza flessionale del palo  
It = Tipo di terreno  
Rid = Moltiplicatore del modulo di reazione orizzontale

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>269 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	269 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	269 di 525							

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 1  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdcl

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28726.8	1091.4	10132.6	862.0	13101.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28726.8	1091.4	10132.6	862.0	13101.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .353 m Yv = .456 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.112	.780	.078	.711	.093	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4821.6	167.0	-305.5	132.4	-199.4	.0	364.8
2	4111.2	147.1	-274.1	98.7	-146.8	.0	310.9
3	3400.7	167.0	-305.5	113.7	-170.6	.0	349.9
4	3946.1	92.5	-181.1	92.6	-136.7	.0	226.9
5	3235.6	92.5	-181.1	79.8	-115.3	.0	214.6
6	3781.0	150.4	-279.5	132.4	-199.4	.0	343.3
7	3070.5	124.5	-236.9	98.7	-146.8	.0	278.7
8	2360.1	150.4	-279.5	113.7	-170.6	.0	327.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 270 di 525

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 2  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23190.6	67.2	605.2	862.0	11753.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23190.6	67.2	605.2	862.0	11753.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .026 m Yv = .507 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.705	.048	.005	.689	.085	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3578.6	10.3	-19.0	132.0	-210.9	.0	211.7
2	2930.1	9.1	-17.0	98.9	-158.5	.0	159.4
3	2281.6	10.3	-19.0	113.6	-182.2	.0	183.2
4	3223.1	5.7	-11.3	92.8	-148.4	.0	148.8
5	2574.6	5.7	-11.3	80.2	-127.0	.0	127.5
6	3516.0	9.3	-17.4	132.0	-210.9	.0	211.6
7	2867.5	7.7	-14.7	98.9	-158.5	.0	159.2
8	2219.0	9.3	-17.4	113.6	-182.2	.0	183.1

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>271 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	271 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	271 di 525							

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 3  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28726.8	1982.6	18153.9	431.0	7224.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28726.8	1982.6	18153.9	431.0	7224.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .632 m Yv = .251 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.112	1.413	.141	.367	.050	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4912.2	303.3	-557.1	66.4	-94.0	.0	564.9
2	4526.0	267.2	-500.1	49.3	-67.6	.0	504.6
3	4139.8	303.3	-557.1	56.9	-79.5	.0	562.7
4	3784.0	168.2	-331.1	46.2	-62.5	.0	337.0
5	3397.7	168.2	-331.1	39.7	-51.8	.0	335.1
6	3041.9	273.2	-509.8	66.4	-94.0	.0	518.4
7	2655.7	226.1	-432.6	49.3	-67.6	.0	437.8
8	2269.5	273.2	-509.8	56.9	-79.5	.0	516.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 272 di 525

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 4  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29229.3	1183.0	11216.3	1168.9	18632.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29229.3	1183.0	11216.3	1168.9	18632.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .384 m Yv = .637 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.149	.850	.086	.979	.131	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5230.2	181.1	-329.1	179.7	-263.1	.0	421.3
2	4226.9	159.4	-295.1	133.8	-191.6	.0	351.8
3	3223.7	181.1	-329.1	154.2	-223.9	.0	398.1
4	4155.3	100.2	-194.2	125.4	-177.8	.0	263.3
5	3152.0	100.2	-194.2	108.0	-148.8	.0	244.7
6	4083.7	163.1	-300.9	179.7	-263.1	.0	399.7
7	3080.4	134.9	-254.7	133.8	-191.6	.0	318.7
8	2077.1	163.1	-300.9	154.2	-223.9	.0	375.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>273 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	273 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	273 di 525							

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 5  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23693.1	158.9	1688.9	1168.9	17284.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23693.1	158.9	1688.9	1168.9	17284.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .071 m Yv = .730 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.742	.117	.013	.957	.123	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3987.2	24.4	-42.6	179.4	-274.5	.0	277.8
2	3045.9	21.4	-38.1	133.9	-203.2	.0	206.8
3	2104.6	24.4	-42.6	154.1	-235.5	.0	239.4
4	3432.3	13.4	-24.5	125.6	-189.5	.0	191.1
5	2491.0	13.4	-24.5	108.4	-160.5	.0	162.4
6	3818.7	21.9	-38.8	179.4	-274.5	.0	277.3
7	2877.4	18.1	-32.6	133.9	-203.2	.0	205.8
8	1936.1	21.9	-38.8	154.1	-235.5	.0	238.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>274 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	274 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	274 di 525							

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29229.3	2074.3	19237.6	738.0	12755.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29229.3	2074.3	19237.6	738.0	12755.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .658 m Yv = .436 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.149	1.483	.149	.634	.089	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5320.8	317.4	-580.7	113.7	-157.7	.0	601.8
2	4641.8	279.5	-521.1	84.4	-112.3	.0	533.1
3	3962.8	317.4	-580.7	97.4	-132.9	.0	595.8
4	3993.2	175.9	-344.3	79.0	-103.6	.0	359.6
5	3314.2	175.9	-344.3	67.9	-85.3	.0	354.7
6	3344.6	285.9	-531.3	113.7	-157.7	.0	554.2
7	2665.6	236.6	-450.4	84.4	-112.3	.0	464.2
8	1986.5	285.9	-531.3	97.4	-132.9	.0	547.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 275 di 525

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	317.4	-580.7	113.7	-157.7	337.1	601.8
1.19	247.5	-244.1	85.6	-39.0	261.8	247.2
2.38	172.1	5.1	56.3	45.1	181.0	45.4
3.56	100.6	165.7	29.6	95.5	104.9	191.3
4.75	40.6	247.5	7.9	116.9	41.3	273.7
5.94	-4.1	266.8	-7.5	116.1	8.6	290.9
7.13	-28.6	244.4	-15.3	101.5	32.4	264.6
8.31	-39.6	202.4	-18.2	81.0	43.6	218.0
9.50	-41.3	153.1	-17.6	59.2	44.8	164.2
11.40	-33.0	80.3	-13.2	29.2	35.5	85.5
13.30	-20.4	29.6	-7.8	9.4	21.8	31.0
15.20	-9.8	1.7	-3.5	-9	10.4	1.9
17.10	-3.0	-9.6	-9	-4.7	3.1	10.7
19.00	.6	-11.3	.4	-4.9	.8	12.3
22.17	1.8	-6.3	.8	-2.5	1.9	6.8
25.33	1.0	-1.7	.4	-.6	1.1	1.8
28.50	.3	.3	.1	.1	.3	.3
33.25	-.1	.3	.0	.1	.1	.3
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>276 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	276 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	276 di 525							

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 7  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .077 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.116	.013	.446	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3522.8	23.5	-39.5	78.9	-106.1	.0	113.2
2	3034.8	20.6	-35.0	58.5	-74.6	.0	82.4
3	2546.8	23.5	-39.5	67.5	-88.9	.0	97.2
4	3190.5	12.8	-22.0	54.7	-68.6	.0	72.0
5	2702.5	12.8	-22.0	47.0	-55.9	.0	60.0
6	3346.2	21.1	-35.8	78.9	-106.1	.0	112.0
7	2858.2	17.4	-29.8	58.5	-74.6	.0	80.3
8	2370.3	21.1	-35.8	67.5	-88.9	.0	95.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>277 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	277 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	277 di 525							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 8  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .077 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.116	.013	.446	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3522.8	23.5	-39.5	78.9	-106.1	.0	113.2
2	3034.8	20.6	-35.0	58.5	-74.6	.0	82.4
3	2546.8	23.5	-39.5	67.5	-88.9	.0	97.2
4	3190.5	12.8	-22.0	54.7	-68.6	.0	72.0
5	2702.5	12.8	-22.0	47.0	-55.9	.0	60.0
6	3346.2	21.1	-35.8	78.9	-106.1	.0	112.0
7	2858.2	17.4	-29.8	58.5	-74.6	.0	80.3
8	2370.3	21.1	-35.8	67.5	-88.9	.0	95.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 278 di 525

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 9  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .077 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.116	.013	.446	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3522.8	23.5	-39.5	78.9	-106.1	.0	113.2
2	3034.8	20.6	-35.0	58.5	-74.6	.0	82.4
3	2546.8	23.5	-39.5	67.5	-88.9	.0	97.2
4	3190.5	12.8	-22.0	54.7	-68.6	.0	72.0
5	2702.5	12.8	-22.0	47.0	-55.9	.0	60.0
6	3346.2	21.1	-35.8	78.9	-106.1	.0	112.0
7	2858.2	17.4	-29.8	58.5	-74.6	.0	80.3
8	2370.3	21.1	-35.8	67.5	-88.9	.0	95.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>279 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	279 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	279 di 525							

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 10  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26264.0	1032.3	12049.1	862.0	12896.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26264.0	1032.3	12049.1	862.0	12896.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .459 m Yv = .491 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.931	.778	.089	.708	.092	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4574.2	158.6	-267.9	132.3	-201.2	.0	335.0
2	3873.2	139.3	-237.9	98.8	-148.6	.0	280.5
3	3172.1	158.6	-267.9	113.7	-172.4	.0	318.5
4	3633.5	86.6	-149.6	92.6	-138.5	.0	203.9
5	2932.5	86.6	-149.6	79.9	-117.1	.0	190.0
6	3393.9	142.5	-243.0	132.3	-201.2	.0	315.5
7	2692.8	117.4	-202.5	98.8	-148.6	.0	251.2
8	1991.8	142.5	-243.0	113.7	-172.4	.0	298.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 280 di 525

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 11  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23190.6	67.2	605.2	862.0	11753.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23190.6	67.2	605.2	862.0	11753.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .026 m Yv = .507 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.705	.048	.005	.689	.085	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3578.6	10.3	-19.0	132.0	-210.9	.0	211.7
2	2930.1	9.1	-17.0	98.9	-158.5	.0	159.4
3	2281.6	10.3	-19.0	113.6	-182.2	.0	183.2
4	3223.1	5.7	-11.3	92.8	-148.4	.0	148.8
5	2574.6	5.7	-11.3	80.2	-127.0	.0	127.5
6	3516.0	9.3	-17.4	132.0	-210.9	.0	211.6
7	2867.5	7.7	-14.7	98.9	-158.5	.0	159.2
8	2219.0	9.3	-17.4	113.6	-182.2	.0	183.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>281 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	281 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	281 di 525							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 12  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26264.0	1923.5	20070.4	431.0	7019.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26264.0	1923.5	20070.4	431.0	7019.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .764 m Yv = .267 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.931	1.411	.152	.363	.049	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4664.8	294.9	-519.5	66.3	-95.7	.0	528.2
2	4288.0	259.4	-463.9	49.3	-69.3	.0	469.0
3	3911.2	294.9	-519.5	56.9	-81.3	.0	525.8
4	3471.4	162.3	-299.7	46.2	-64.3	.0	306.5
5	3094.6	162.3	-299.7	39.8	-53.6	.0	304.5
6	2654.8	265.3	-473.4	66.3	-95.7	.0	483.0
7	2278.0	219.1	-398.2	49.3	-69.3	.0	404.2
8	1901.2	265.3	-473.4	56.9	-81.3	.0	480.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>282 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	282 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	282 di 525							

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 13  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 2-cdc 4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26766.5	1123.9	13132.8	1168.9	18427.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26766.5	1123.9	13132.8	1168.9	18427.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .491 m Yv = .688 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.968	.847	.097	.975	.130	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4982.8	172.7	-291.5	179.7	-264.8	.0	393.8
2	3989.0	151.7	-258.9	133.8	-193.3	.0	323.1
3	2995.1	172.7	-291.5	154.2	-225.7	.0	368.7
4	3842.7	94.3	-162.8	125.4	-179.6	.0	242.4
5	2848.9	94.3	-162.8	108.1	-150.6	.0	221.8
6	3696.5	155.2	-264.5	179.7	-264.8	.0	374.3
7	2702.7	127.9	-220.4	133.8	-193.3	.0	293.2
8	1708.8	155.2	-264.5	154.2	-225.7	.0	347.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 283 di 525

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 14  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 2-cdc 5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23693.1	158.9	1688.9	1168.9	17284.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23693.1	158.9	1688.9	1168.9	17284.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .071 m Yv = .730 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.742	.117	.013	.957	.123	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3987.2	24.4	-42.6	179.4	-274.5	.0	277.8
2	3045.9	21.4	-38.1	133.9	-203.2	.0	206.8
3	2104.6	24.4	-42.6	154.1	-235.5	.0	239.4
4	3432.3	13.4	-24.5	125.6	-189.5	.0	191.1
5	2491.0	13.4	-24.5	108.4	-160.5	.0	162.4
6	3818.7	21.9	-38.8	179.4	-274.5	.0	277.3
7	2877.4	18.1	-32.6	133.9	-203.2	.0	205.8
8	1936.1	21.9	-38.8	154.1	-235.5	.0	238.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>284 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	284 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	284 di 525							

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 15  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 2-cdc 6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26766.5	2015.2	21154.1	738.0	12550.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26766.5	2015.2	21154.1	738.0	12550.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .790 m Yv = .469 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.968	1.480	.160	.631	.088	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5073.4	309.0	-543.1	113.7	-159.4	.0	566.0
2	4403.8	271.8	-484.9	84.4	-114.1	.0	498.2
3	3734.2	309.0	-543.1	97.4	-134.6	.0	559.6
4	3680.6	170.0	-312.9	79.1	-105.4	.0	330.2
5	3011.0	170.0	-312.9	68.0	-87.1	.0	324.8
6	2957.4	278.0	-494.9	113.7	-159.4	.0	519.9
7	2287.8	229.5	-416.1	84.4	-114.1	.0	431.4
8	1618.2	278.0	-494.9	97.4	-134.6	.0	512.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 285 di 525

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 16  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 2-cdc 7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .077 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.116	.013	.446	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3522.8	23.5	-39.5	78.9	-106.1	.0	113.2
2	3034.8	20.6	-35.0	58.5	-74.6	.0	82.4
3	2546.8	23.5	-39.5	67.5	-88.9	.0	97.2
4	3190.5	12.8	-22.0	54.7	-68.6	.0	72.0
5	2702.5	12.8	-22.0	47.0	-55.9	.0	60.0
6	3346.2	21.1	-35.8	78.9	-106.1	.0	112.0
7	2858.2	17.4	-29.8	58.5	-74.6	.0	80.3
8	2370.3	21.1	-35.8	67.5	-88.9	.0	95.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 286 di 525

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 17  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 2-cdc 8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .077 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.116	.013	.446	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3522.8	23.5	-39.5	78.9	-106.1	.0	113.2
2	3034.8	20.6	-35.0	58.5	-74.6	.0	82.4
3	2546.8	23.5	-39.5	67.5	-88.9	.0	97.2
4	3190.5	12.8	-22.0	54.7	-68.6	.0	72.0
5	2702.5	12.8	-22.0	47.0	-55.9	.0	60.0
6	3346.2	21.1	-35.8	78.9	-106.1	.0	112.0
7	2858.2	17.4	-29.8	58.5	-74.6	.0	80.3
8	2370.3	21.1	-35.8	67.5	-88.9	.0	95.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>287 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	287 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	287 di 525							

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 18  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 2-cdc 9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .077 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.116	.013	.446	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3522.8	23.5	-39.5	78.9	-106.1	.0	113.2
2	3034.8	20.6	-35.0	58.5	-74.6	.0	82.4
3	2546.8	23.5	-39.5	67.5	-88.9	.0	97.2
4	3190.5	12.8	-22.0	54.7	-68.6	.0	72.0
5	2702.5	12.8	-22.0	47.0	-55.9	.0	60.0
6	3346.2	21.1	-35.8	78.9	-106.1	.0	112.0
7	2858.2	17.4	-29.8	58.5	-74.6	.0	80.3
8	2370.3	21.1	-35.8	67.5	-88.9	.0	95.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>288 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	288 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	288 di 525							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 19  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25897.0	1023.5	9416.9	862.0	19185.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25897.0	1023.5	9416.9	862.0	19185.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .364 m Yv = .741 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.904	.730	.073	.811	.129	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4711.9	156.6	-287.2	133.9	-147.8	.0	323.0
2	3721.7	137.9	-257.8	98.1	-94.1	.0	274.4
3	2731.5	156.6	-287.2	114.0	-118.3	.0	310.6
4	3732.2	86.8	-170.5	91.6	-83.8	.0	190.0
5	2742.0	86.8	-170.5	78.2	-62.3	.0	181.6
6	3742.8	141.1	-262.8	133.9	-147.8	.0	301.5
7	2752.6	116.7	-222.9	98.1	-94.1	.0	241.9
8	1762.4	141.1	-262.8	114.0	-118.3	.0	288.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>289 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	289 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	289 di 525							

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 20  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23190.6	67.2	605.2	862.0	11753.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23190.6	67.2	605.2	862.0	11753.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .026 m Yv = .507 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.705	.048	.005	.689	.085	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3578.6	10.3	-19.0	132.0	-210.9	.0	211.7
2	2930.1	9.1	-17.0	98.9	-158.5	.0	159.4
3	2281.6	10.3	-19.0	113.6	-182.2	.0	183.2
4	3223.1	5.7	-11.3	92.8	-148.4	.0	148.8
5	2574.6	5.7	-11.3	80.2	-127.0	.0	127.5
6	3516.0	9.3	-17.4	132.0	-210.9	.0	211.6
7	2867.5	7.7	-14.7	98.9	-158.5	.0	159.2
8	2219.0	9.3	-17.4	113.6	-182.2	.0	183.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>290 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	290 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	290 di 525							

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 21  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25897.0	1914.7	17438.2	431.0	13308.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25897.0	1914.7	17438.2	431.0	13308.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .673 m Yv = .514 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.904	1.363	.136	.466	.087	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4802.5	292.9	-538.8	67.9	-42.4	.0	540.5
2	4136.5	258.0	-483.8	48.7	-14.8	.0	484.0
3	3470.6	292.9	-538.8	57.2	-27.2	.0	539.5
4	3570.1	162.4	-320.6	45.2	-9.6	.0	320.8
5	2904.1	162.4	-320.6	38.1	1.2	.0	320.6
6	3003.7	263.9	-493.2	67.9	-42.4	.0	495.0
7	2337.7	218.4	-418.6	48.7	-14.8	.0	418.8
8	1671.8	263.9	-493.2	57.2	-27.2	.0	493.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>291 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	291 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	291 di 525							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 22  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26399.5	1115.1	10500.6	1168.9	24716.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26399.5	1115.1	10500.6	1168.9	24716.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .398 m Yv = .936 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.941	.800	.081	1.079	.168	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5120.4	170.7	-310.8	181.3	-211.5	.0	375.9
2	3837.4	150.3	-278.7	133.2	-138.8	.0	311.4
3	2554.5	170.7	-310.8	154.5	-171.6	.0	355.1
4	3941.4	94.5	-183.7	124.5	-125.0	.0	222.2
5	2658.4	94.5	-183.7	106.4	-95.8	.0	207.2
6	4045.4	153.7	-284.2	181.3	-211.5	.0	354.3
7	2762.4	127.2	-240.8	133.2	-138.8	.0	277.9
8	1479.4	153.7	-284.2	154.5	-171.6	.0	332.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>292 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	292 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	292 di 525							

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 23  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23693.1	158.9	1688.9	1168.9	17284.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23693.1	158.9	1688.9	1168.9	17284.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .071 m Yv = .730 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.742	.117	.013	.957	.123	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3987.2	24.4	-42.6	179.4	-274.5	.0	277.8
2	3045.9	21.4	-38.1	133.9	-203.2	.0	206.8
3	2104.6	24.4	-42.6	154.1	-235.5	.0	239.4
4	3432.3	13.4	-24.5	125.6	-189.5	.0	191.1
5	2491.0	13.4	-24.5	108.4	-160.5	.0	162.4
6	3818.7	21.9	-38.8	179.4	-274.5	.0	277.3
7	2877.4	18.1	-32.6	133.9	-203.2	.0	205.8
8	1936.1	21.9	-38.8	154.1	-235.5	.0	238.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>293 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	293 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	293 di 525							

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26399.5	2006.4	18521.9	738.0	18839.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26399.5	2006.4	18521.9	738.0	18839.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .702 m Yv = .714 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.941	1.433	.144	.734	.125	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5211.0	307.0	-562.5	115.3	-106.1	.0	572.4
2	4252.3	270.4	-504.8	83.8	-59.6	.0	508.3
3	3293.5	307.0	-562.5	97.7	-80.5	.0	568.2
4	3779.3	170.1	-333.8	78.1	-50.8	.0	337.6
5	2820.6	170.1	-333.8	66.3	-32.3	.0	335.3
6	3306.3	276.5	-514.7	115.3	-106.1	.0	525.5
7	2347.6	228.8	-436.4	83.8	-59.6	.0	440.5
8	1388.8	276.5	-514.7	97.7	-80.5	.0	520.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 294 di 525

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 8  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	276.5	-514.7	97.7	-80.5	293.3	520.9
1.19	217.5	-220.2	71.2	20.0	228.8	221.1
2.38	153.4	.1	44.3	88.3	159.7	88.3
3.56	92.1	144.9	20.3	126.1	94.3	192.1
4.75	39.7	221.5	1.2	138.0	39.7	261.0
5.94	-.1	243.1	-12.0	130.6	12.0	276.0
7.13	-22.7	226.9	-18.4	111.6	29.3	252.9
8.31	-33.8	192.0	-20.3	88.1	39.4	211.3
9.50	-36.7	149.1	-19.1	64.2	41.3	162.4
11.40	-30.7	82.9	-14.2	31.9	33.9	88.8
13.30	-20.1	34.3	-8.5	10.5	21.8	35.9
15.20	-10.5	5.8	-4.0	-.9	11.2	5.9
17.10	-3.9	-7.2	-1.1	-5.3	4.1	8.9
19.00	.0	-10.5	.4	-5.8	.4	12.0
22.17	1.6	-6.9	.9	-3.2	1.8	7.6
25.33	1.1	-2.3	.5	-1.0	1.2	2.5
28.50	.4	.0	.1	.1	.4	.1
33.25	-.1	.3	.0	.2	.1	.3
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 295 di 525

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 25  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .077 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.116	.013	.446	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3522.8	23.5	-39.5	78.9	-106.1	.0	113.2
2	3034.8	20.6	-35.0	58.5	-74.6	.0	82.4
3	2546.8	23.5	-39.5	67.5	-88.9	.0	97.2
4	3190.5	12.8	-22.0	54.7	-68.6	.0	72.0
5	2702.5	12.8	-22.0	47.0	-55.9	.0	60.0
6	3346.2	21.1	-35.8	78.9	-106.1	.0	112.0
7	2858.2	17.4	-29.8	58.5	-74.6	.0	80.3
8	2370.3	21.1	-35.8	67.5	-88.9	.0	95.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>296 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	296 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	296 di 525							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 26  
 8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .077 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.116	.013	.446	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3522.8	23.5	-39.5	78.9	-106.1	.0	113.2
2	3034.8	20.6	-35.0	58.5	-74.6	.0	82.4
3	2546.8	23.5	-39.5	67.5	-88.9	.0	97.2
4	3190.5	12.8	-22.0	54.7	-68.6	.0	72.0
5	2702.5	12.8	-22.0	47.0	-55.9	.0	60.0
6	3346.2	21.1	-35.8	78.9	-106.1	.0	112.0
7	2858.2	17.4	-29.8	58.5	-74.6	.0	80.3
8	2370.3	21.1	-35.8	67.5	-88.9	.0	95.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 297 di 525

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 27  
8pali h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .077 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.116	.013	.446	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3522.8	23.5	-39.5	78.9	-106.1	.0	113.2
2	3034.8	20.6	-35.0	58.5	-74.6	.0	82.4
3	2546.8	23.5	-39.5	67.5	-88.9	.0	97.2
4	3190.5	12.8	-22.0	54.7	-68.6	.0	72.0
5	2702.5	12.8	-22.0	47.0	-55.9	.0	60.0
6	3346.2	21.1	-35.8	78.9	-106.1	.0	112.0
7	2858.2	17.4	-29.8	58.5	-74.6	.0	80.3
8	2370.3	21.1	-35.8	67.5	-88.9	.0	95.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>298 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	298 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	298 di 525							

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 28  
 8pali h6.5m - SLE FESS - Treno 1-cdc1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26329.9	1212.1	11095.0	517.2	7860.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26329.9	1212.1	11095.0	517.2	7860.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .421 m Yv = .299 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.936	.864	.086	.427	.056	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4289.1	185.4	-340.6	79.4	-119.7	.0	361.0
2	3862.8	163.3	-305.8	59.2	-88.1	.0	318.2
3	3436.5	185.4	-340.6	68.2	-102.4	.0	355.7
4	3504.4	102.8	-202.5	55.6	-82.0	.0	218.4
5	3078.1	102.8	-202.5	47.9	-69.2	.0	214.0
6	3145.9	167.0	-311.7	79.4	-119.7	.0	333.9
7	2719.7	138.2	-264.5	59.2	-88.1	.0	278.8
8	2293.4	167.0	-311.7	68.2	-102.4	.0	328.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>299 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	299 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	299 di 525							

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 29  
 8pali h6.5m - SLE FESS - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26832.4	1303.7	12178.7	824.2	13391.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26832.4	1303.7	12178.7	824.2	13391.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .454 m Yv = .499 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.973	.933	.094	.694	.094	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4697.7	199.5	-364.3	126.8	-183.3	.0	407.8
2	3978.6	175.7	-326.7	94.3	-132.9	.0	352.7
3	3259.5	199.5	-364.3	108.7	-155.7	.0	396.1
4	3713.6	110.5	-215.6	88.4	-123.2	.0	248.3
5	2994.5	110.5	-215.6	76.1	-102.7	.0	238.8
6	3448.6	179.7	-333.2	126.8	-183.3	.0	380.3
7	2729.5	148.7	-282.3	94.3	-132.9	.0	312.0
8	2010.4	179.7	-333.2	108.7	-155.7	.0	367.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 300 di 525

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 30  
8pali h6.5m - SLE FESS - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .077 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.116	.013	.446	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3522.8	23.5	-39.5	78.9	-106.1	.0	113.2
2	3034.8	20.6	-35.0	58.5	-74.6	.0	82.4
3	2546.8	23.5	-39.5	67.5	-88.9	.0	97.2
4	3190.5	12.8	-22.0	54.7	-68.6	.0	72.0
5	2702.5	12.8	-22.0	47.0	-55.9	.0	60.0
6	3346.2	21.1	-35.8	78.9	-106.1	.0	112.0
7	2858.2	17.4	-29.8	58.5	-74.6	.0	80.3
8	2370.3	21.1	-35.8	67.5	-88.9	.0	95.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>301 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	301 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	301 di 525							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 31  
 8pali h6.5m - SLE FESS - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24852.2	1176.6	12244.9	517.2	7737.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24852.2	1176.6	12244.9	517.2	7737.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .493 m Yv = .311 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.827	.863	.093	.425	.055	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4140.7	180.4	-318.0	79.4	-120.7	.0	340.2
2	3720.0	158.7	-284.0	59.3	-89.1	.0	297.7
3	3299.4	180.4	-318.0	68.2	-103.4	.0	334.4
4	3316.8	99.3	-183.6	55.6	-83.1	.0	201.5
5	2896.2	99.3	-183.6	47.9	-70.2	.0	196.6
6	2913.7	162.3	-289.9	79.4	-120.7	.0	314.0
7	2493.0	134.0	-243.9	59.3	-89.1	.0	259.6
8	2072.4	162.3	-289.9	68.2	-103.4	.0	307.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>302 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	302 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	302 di 525							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 32  
 8pali h6.5m - SLE FESS - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25354.7	1268.3	13328.6	824.2	13268.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25354.7	1268.3	13328.6	824.2	13268.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .526 m Yv = .523 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.864	.932	.101	.692	.093	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4549.2	194.5	-341.7	126.8	-184.4	.0	388.3
2	3835.8	171.0	-305.1	94.3	-133.9	.0	333.2
3	3122.4	194.5	-341.7	108.7	-156.8	.0	375.9
4	3526.1	107.0	-196.8	88.4	-124.2	.0	232.7
5	2812.6	107.0	-196.8	76.1	-103.8	.0	222.5
6	3216.3	175.0	-311.3	126.8	-184.4	.0	361.8
7	2502.9	144.5	-261.7	94.3	-133.9	.0	294.0
8	1789.5	175.0	-311.3	108.7	-156.8	.0	348.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>303 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	303 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	303 di 525							

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 33  
 8pali h6.5m - SLE FESS - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .077 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.116	.013	.446	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3522.8	23.5	-39.5	78.9	-106.1	.0	113.2
2	3034.8	20.6	-35.0	58.5	-74.6	.0	82.4
3	2546.8	23.5	-39.5	67.5	-88.9	.0	97.2
4	3190.5	12.8	-22.0	54.7	-68.6	.0	72.0
5	2702.5	12.8	-22.0	47.0	-55.9	.0	60.0
6	3346.2	21.1	-35.8	78.9	-106.1	.0	112.0
7	2858.2	17.4	-29.8	58.5	-74.6	.0	80.3
8	2370.3	21.1	-35.8	67.5	-88.9	.0	95.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 304 di 525

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 34  
8pali h6.5m - SLE FESS - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24632.1	1171.3	10665.6	517.2	11511.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24632.1	1171.3	10665.6	517.2	11511.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .433 m Yv = .467 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.811	.834	.083	.487	.078	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4223.2	179.2	-329.6	80.4	-88.7	.0	341.3
2	3629.1	157.8	-295.9	58.9	-56.4	.0	301.3
3	3035.0	179.2	-329.6	68.4	-71.0	.0	337.2
4	3376.1	99.4	-196.1	55.0	-50.3	.0	202.5
5	2781.9	99.4	-196.1	46.9	-37.4	.0	199.7
6	3123.0	161.4	-301.7	80.4	-88.7	.0	314.5
7	2528.9	133.6	-256.1	58.9	-56.4	.0	262.2
8	1934.8	161.4	-301.7	68.4	-71.0	.0	310.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 305 di 525

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 35  
8pali h6.5m - SLE FESS - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25134.6	1263.0	11749.3	824.2	17042.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25134.6	1263.0	11749.3	824.2	17042.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .467 m Yv = .678 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.848	.903	.091	.754	.116	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4631.8	193.2	-353.3	127.7	-152.4	.0	384.8
2	3744.9	170.2	-317.0	94.0	-101.2	.0	332.7
3	2858.0	193.2	-353.3	108.9	-124.3	.0	374.5
4	3585.3	107.1	-209.3	87.8	-91.5	.0	228.4
5	2698.4	107.1	-209.3	75.1	-70.9	.0	221.0
6	3425.7	174.1	-323.2	127.7	-152.4	.0	357.3
7	2538.8	144.0	-273.9	94.0	-101.2	.0	292.0
8	1651.8	174.1	-323.2	108.9	-124.3	.0	346.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 306 di 525

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 36  
8pali h6.5m - SLE FESS - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23572.1	152.8	1806.2	511.6	9218.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .077 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.116	.013	.446	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3522.8	23.5	-39.5	78.9	-106.1	.0	113.2
2	3034.8	20.6	-35.0	58.5	-74.6	.0	82.4
3	2546.8	23.5	-39.5	67.5	-88.9	.0	97.2
4	3190.5	12.8	-22.0	54.7	-68.6	.0	72.0
5	2702.5	12.8	-22.0	47.0	-55.9	.0	60.0
6	3346.2	21.1	-35.8	78.9	-106.1	.0	112.0
7	2858.2	17.4	-29.8	58.5	-74.6	.0	80.3
8	2370.3	21.1	-35.8	67.5	-88.9	.0	95.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 307 di 525

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37  
8pali h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	22734.6	46.9	422.3	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
22734.6	46.9	422.3	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .019 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.672	.033	.003	.000	.000	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	2863.7	7.2	-13.2	.0	.0	.0	13.2
2	2863.7	6.3	-11.9	.0	.0	.0	11.9
3	2863.7	7.2	-13.2	.0	.0	.0	13.2
4	2841.8	4.0	-7.9	.0	.0	.0	7.9
5	2841.8	4.0	-7.9	.0	.0	.0	7.9
6	2820.0	6.5	-12.1	.0	.0	.0	12.1
7	2820.0	5.4	-10.3	.0	.0	.0	10.3
8	2820.0	6.5	-12.1	.0	.0	.0	12.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 308 di 525

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37  
8pali h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	7.2	-13.2	.0	.0	7.2	13.2
1.19	5.6	-5.6	.0	.0	5.6	5.6
2.38	3.9	.0	.0	.0	3.9	.0
3.56	2.3	3.7	.0	.0	2.3	3.7
4.75	.9	5.5	.0	.0	.9	5.5
5.94	-.1	6.0	.0	.0	.1	6.0
7.13	-.6	5.5	.0	.0	.6	5.5
8.31	-.9	4.6	.0	.0	.9	4.6
9.50	-.9	3.5	.0	.0	.9	3.5
11.40	-.7	1.8	.0	.0	.7	1.8
13.30	-.5	.7	.0	.0	.5	.7
15.20	-.2	.0	.0	.0	.2	.0
17.10	-.1	-.2	.0	.0	.1	.2
19.00	.0	-.3	.0	.0	.0	.3
22.17	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
25.33	.0	.0	.0	.0	.0	.0
28.50	.0	.0	.0	.0	.0	.0
33.25	.0	.0	.0	.0	.0	.0
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 309 di 525

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 38  
8pali h6.5m - SLE QP - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	22734.6	46.9	422.3	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
22734.6	46.9	422.3	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .019 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.672	.033	.003	.000	.000	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	2863.7	7.2	-13.2	.0	.0	.0	13.2
2	2863.7	6.3	-11.9	.0	.0	.0	11.9
3	2863.7	7.2	-13.2	.0	.0	.0	13.2
4	2841.8	4.0	-7.9	.0	.0	.0	7.9
5	2841.8	4.0	-7.9	.0	.0	.0	7.9
6	2820.0	6.5	-12.1	.0	.0	.0	12.1
7	2820.0	5.4	-10.3	.0	.0	.0	10.3
8	2820.0	6.5	-12.1	.0	.0	.0	12.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 310 di 525

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39  
8pali h6.5m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	22734.6	46.9	422.3	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
22734.6	46.9	422.3	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .019 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.672	.033	.003	.000	.000	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	2863.7	7.2	-13.2	.0	.0	.0	13.2
2	2863.7	6.3	-11.9	.0	.0	.0	11.9
3	2863.7	7.2	-13.2	.0	.0	.0	13.2
4	2841.8	4.0	-7.9	.0	.0	.0	7.9
5	2841.8	4.0	-7.9	.0	.0	.0	7.9
6	2820.0	6.5	-12.1	.0	.0	.0	12.1
7	2820.0	5.4	-10.3	.0	.0	.0	10.3
8	2820.0	6.5	-12.1	.0	.0	.0	12.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 311 di 525

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P70 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39  
8pali h6.5m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 8  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	6.5	-12.1	.0	.0	6.5	12.1
1.19	5.1	-5.2	.0	.0	5.1	5.2
2.38	3.6	-.1	.0	.0	3.6	.1
3.56	2.2	3.3	.0	.0	2.2	3.3
4.75	.9	5.1	.0	.0	.9	5.1
5.94	.0	5.6	.0	.0	.0	5.6
7.13	-.5	5.3	.0	.0	.5	5.3
8.31	-.8	4.5	.0	.0	.8	4.5
9.50	-.9	3.5	.0	.0	.9	3.5
11.40	-.7	1.9	.0	.0	.7	1.9
13.30	-.5	.8	.0	.0	.5	.8
15.20	-.2	.1	.0	.0	.2	.1
17.10	-.1	-.2	.0	.0	.1	.2
19.00	.0	-.2	.0	.0	.0	.2
22.17	.0	-.2	.0	.0	.0	.2
25.33	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
28.50	.0	.0	.0	.0	.0	.0
33.25	.0	.0	.0	.0	.0	.0
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 312 di 525

## 9.5 Pila 71 – Analisi SLU/SLV

M A P - Matrix Analysis of Piles  
Programma per l'analisi di palificate collegate da un plinto rigido  
(C) G.Guiducci, S.G.I. - luglio 1994

pag./ 2

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

Geometria Palificata

palo	vin	X m	Y m	Z m	axz deg	ayz deg	axy deg	Box m	Boy m
1	0	4.500	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
2	0	4.500	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
3	0	4.500	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
4	0	.000	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
5	0	.000	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
6	0	.000	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
7	0	-4.500	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
8	0	-4.500	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
9	0	-4.500	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00

vin = 0 - incastro; 1 - cerniera; 2 - appoggio  
X, Y, Z = Coordinate testa pali  
axz = Inclinazione palo nel piano Xp Z rispetto alla verticale  
(positiva se verso Xp positivo)  
ayz = Inclinazione palo nel piano Yp Z rispetto alla verticale  
(positiva se verso Yp positivo)  
axy = Rotazione assi Xp Yp (positiva se antioraria)  
Box = Lato dell'elemento parallelo all'asse Xp  
Boy = Lato dell'elemento parallelo all'asse Yp  
se Boy = 0 D = Box: diametro  
altrimenti D =  $\sqrt{\text{Box} * \text{Boy} * 1.273}$ : diametro equivalente



GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 313 di 525

pag. / 3

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi assiali e torsionali  
(uguali per tutti i pali)

palo	AK kN/m	TK kN*m/rad
1	1700000.	.0

AK = Rigidezza assiale palo-terreno  
TK = Rigidezza torsionale palo-terreno

Baricentro palificata: Xg = .000 m Yg = .000 m  
Rotazione direzioni princip. di inerzia: .00 deg

Caratterizzazione del terreno per pali soggetti a carichi trasversali

Terreno tipo 1

Prof. m	E kN/m2
.00	45000.0
6.00	135000.0
6.10	108000.0
9.50	150000.0
32.00	150000.0
32.10	60000.0
34.00	60000.0
34.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m2	Itx	Ridx	EJy kN*m2	Ity	Ridy
1	36.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.830
2	36.00	7455146.	1	.780	7455146.	1	.600
3	36.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.720
4	36.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.780
5	36.00	7455146.	1	.540	7455146.	1	.540
6	36.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.660
7	36.00	7455146.	1	.720	7455146.	1	.830
8	36.00	7455146.	1	.660	7455146.	1	.600
9	36.00	7455146.	1	.720	7455146.	1	.720

Lp = Lunghezza palo (compreso eventuale tratto fuori terra)  
EJ = Rigidezza flessionale del palo  
It = Tipo di terreno  
Rid = Moltiplicatore del modulo di reazione orizzontale

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>314 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	314 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	314 di 525							

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 1  
 9pali h7m - SLU - Treno 1-cdcl

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	44153.5	1724.9	17699.4	1249.8	20246.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44153.5	1724.9	17699.4	1249.8	20246.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .401 m Yv = .459 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.886	.993	.101	.808	.107	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6497.2	219.6	-396.5	160.1	-237.5	.0	462.2
2	5678.9	209.3	-380.6	123.0	-180.7	.0	421.3
3	4860.7	219.6	-396.5	142.7	-211.3	.0	449.3
4	5724.2	170.8	-319.2	152.3	-225.8	.0	391.0
5	4905.9	157.4	-296.9	112.8	-164.4	.0	339.3
6	4087.7	170.8	-319.2	133.0	-196.4	.0	374.7
7	4951.2	196.7	-360.9	160.1	-237.5	.0	432.1
8	4133.0	184.0	-340.6	123.0	-180.7	.0	385.6
9	3314.7	196.7	-360.9	142.7	-211.3	.0	418.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 315 di 525

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 2  
9pali h7m - SLU - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36126.0	143.6	1436.4	1249.8	18292.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36126.0	143.6	1436.4	1249.8	18292.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .040 m Yv = .506 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.361	.082	.008	.785	.098	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4827.3	18.3	-33.3	159.9	-250.6	.0	252.8
2	4077.1	17.4	-31.9	123.2	-194.0	.0	196.6
3	3326.8	18.3	-33.3	142.7	-224.5	.0	227.0
4	4764.3	14.2	-26.8	152.1	-239.0	.0	240.5
5	4014.0	13.1	-25.0	113.2	-177.7	.0	179.5
6	3263.7	14.2	-26.8	133.1	-209.7	.0	211.4
7	4701.2	16.4	-30.3	159.9	-250.6	.0	252.4
8	3950.9	15.3	-28.6	123.2	-194.0	.0	196.1
9	3200.7	16.4	-30.3	142.7	-224.5	.0	226.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 316 di 525

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 3  
9pali h7m - SLU - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	44153.5	3017.3	30622.5	624.9	11100.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44153.5	3017.3	30622.5	624.9	11100.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .694 m Yv = .251 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.886	1.734	.175	.416	.058	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6689.4	384.0	-695.8	80.2	-112.2	.0	704.8
2	6246.3	366.1	-668.1	61.4	-83.7	.0	673.3
3	5803.2	384.0	-695.8	71.4	-99.0	.0	702.8
4	5349.1	298.8	-560.6	76.2	-106.3	.0	570.6
5	4905.9	275.4	-521.6	56.3	-75.5	.0	527.0
6	4462.8	298.8	-560.6	66.5	-91.6	.0	568.0
7	4008.7	344.1	-633.7	80.2	-112.2	.0	643.5
8	3565.6	321.9	-598.2	61.4	-83.7	.0	604.0
9	3122.4	344.1	-633.7	71.4	-99.0	.0	641.4

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>317 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	317 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	317 di 525							

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 4  
 9pali h7m - SLU - Treno 1-cdc4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	44907.2	1873.0	19638.7	1714.4	29071.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44907.2	1873.0	19638.7	1714.4	29071.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .437 m Yv = .647 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.935	1.084	.112	1.124	.153	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7011.2	238.5	-427.7	219.8	-317.1	.0	532.4
2	5843.6	227.3	-410.5	168.6	-239.0	.0	475.0
3	4676.1	238.5	-427.7	195.8	-281.1	.0	511.8
4	6157.2	185.4	-343.7	209.0	-301.0	.0	456.9
5	4989.7	170.9	-319.5	154.6	-216.6	.0	386.0
6	3822.2	185.4	-343.7	182.4	-260.6	.0	431.3
7	5303.3	213.6	-389.1	219.8	-317.1	.0	501.9
8	4135.7	199.8	-367.0	168.6	-239.0	.0	438.0
9	2968.2	213.6	-389.1	195.8	-281.1	.0	480.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>318 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	318 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	318 di 525							

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 5  
 9pali h7m - SLU - Treno 1-cdc5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36879.8	291.7	3375.7	1714.4	27116.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36879.8	291.7	3375.7	1714.4	27116.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .092 m Yv = .735 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.410	.173	.019	1.101	.144	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5341.3	37.2	-64.5	219.6	-330.2	.0	336.4
2	4241.8	35.4	-61.8	168.8	-252.3	.0	259.8
3	3142.2	37.2	-64.5	195.7	-294.3	.0	301.3
4	5197.3	28.8	-51.4	208.8	-314.2	.0	318.3
5	4097.8	26.6	-47.6	154.9	-230.0	.0	234.8
6	2998.2	28.8	-51.4	182.5	-273.8	.0	278.6
7	5053.3	33.3	-58.5	219.6	-330.2	.0	335.3
8	3953.7	31.1	-55.0	168.8	-252.3	.0	258.2
9	2854.2	33.3	-58.5	195.7	-294.3	.0	300.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 319 di 525

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 6  
9pali h7m - SLU - Treno 1-cdc6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	44907.2	3165.3	32561.8	1089.4	19924.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44907.2	3165.3	32561.8	1089.4	19924.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .725 m Yv = .444 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.935	1.824	.186	.732	.104	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7203.4	402.9	-727.0	139.9	-191.7	.0	751.9
2	6411.0	384.1	-697.9	107.0	-142.0	.0	712.2
3	5618.6	402.9	-727.0	124.4	-168.8	.0	746.3
4	5782.1	313.4	-585.1	132.9	-181.5	.0	612.6
5	4989.7	288.8	-544.2	98.0	-127.7	.0	559.0
6	4197.3	313.4	-585.1	115.8	-155.7	.0	605.5
7	4360.7	361.0	-661.8	139.9	-191.7	.0	689.0
8	3568.3	337.6	-624.5	107.0	-142.0	.0	640.5
9	2775.9	361.0	-661.8	124.4	-168.8	.0	683.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 320 di 525

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 7  
9pali h7m - SLU - Treno 1-cdc7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .088 m Yv = .401 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.400	.150	.018	.527	.076	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4797.2	31.5	-52.0	99.5	-132.6	.0	142.4
2	4215.1	30.0	-49.7	76.0	-97.2	.0	109.1
3	3632.9	31.5	-52.0	88.4	-116.2	.0	127.4
4	4662.3	24.4	-40.9	94.5	-125.3	.0	131.8
5	4080.1	22.4	-37.7	69.5	-87.0	.0	94.8
6	3498.0	24.4	-40.9	82.3	-106.9	.0	114.5
7	4527.3	28.2	-46.9	99.5	-132.6	.0	140.6
8	3945.2	26.3	-44.0	76.0	-97.2	.0	106.6
9	3363.0	28.2	-46.9	88.4	-116.2	.0	125.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>321 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	321 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	321 di 525							

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 8  
 9pali h7m - SLU - Treno 1-cdc8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .088 m Yv = .401 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.400	.150	.018	.527	.076	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4797.2	31.5	-52.0	99.5	-132.6	.0	142.4
2	4215.1	30.0	-49.7	76.0	-97.2	.0	109.1
3	3632.9	31.5	-52.0	88.4	-116.2	.0	127.4
4	4662.3	24.4	-40.9	94.5	-125.3	.0	131.8
5	4080.1	22.4	-37.7	69.5	-87.0	.0	94.8
6	3498.0	24.4	-40.9	82.3	-106.9	.0	114.5
7	4527.3	28.2	-46.9	99.5	-132.6	.0	140.6
8	3945.2	26.3	-44.0	76.0	-97.2	.0	106.6
9	3363.0	28.2	-46.9	88.4	-116.2	.0	125.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>322 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	322 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	322 di 525							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 9  
 9pali h7m - SLU - Treno 1-cdc9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .088 m Yv = .401 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.400	.150	.018	.527	.076	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4797.2	31.5	-52.0	99.5	-132.6	.0	142.4
2	4215.1	30.0	-49.7	76.0	-97.2	.0	109.1
3	3632.9	31.5	-52.0	88.4	-116.2	.0	127.4
4	4662.3	24.4	-40.9	94.5	-125.3	.0	131.8
5	4080.1	22.4	-37.7	69.5	-87.0	.0	94.8
6	3498.0	24.4	-40.9	82.3	-106.9	.0	114.5
7	4527.3	28.2	-46.9	99.5	-132.6	.0	140.6
8	3945.2	26.3	-44.0	76.0	-97.2	.0	106.6
9	3363.0	28.2	-46.9	88.4	-116.2	.0	125.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Progetto IN17</td> <td style="text-align: center;">Lotto 12</td> <td style="text-align: center;">Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">Rev. B</td> <td style="text-align: center;">Foglio 323 di 525</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 323 di 525
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 323 di 525		

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 10  
 9pali h7m - SLU - Treno 1-cdc10

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	37846.2	959.9	9868.9	749.9	12148.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37846.2	959.9	9868.9	749.9	12148.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .261 m Yv = .321 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.474	.553	.056	.485	.064	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5126.9	122.2	-220.5	96.1	-142.5	.0	262.5
2	4636.0	116.5	-211.7	73.8	-108.4	.0	237.8
3	4145.0	122.2	-220.5	85.6	-126.8	.0	254.4
4	4696.1	95.1	-177.5	91.4	-135.5	.0	223.3
5	4205.1	87.6	-165.1	67.7	-98.6	.0	192.3
6	3714.2	95.1	-177.5	79.8	-117.8	.0	213.0
7	4265.2	109.5	-200.7	96.1	-142.5	.0	246.2
8	3774.3	102.4	-189.4	73.8	-108.4	.0	218.3
9	3283.4	109.5	-200.7	85.6	-126.8	.0	237.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>324 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	324 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	324 di 525							

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 11  
 9pali h7m - SLU - Treno 1-cdc11

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33029.8	80.5	804.7	749.9	10975.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33029.8	80.5	804.7	749.9	10975.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .024 m Yv = .332 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.159	.046	.005	.471	.059	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4155.5	10.2	-18.6	95.9	-150.4	.0	151.5
2	3705.3	9.8	-17.9	73.9	-116.4	.0	117.8
3	3255.2	10.2	-18.6	85.6	-134.7	.0	136.0
4	4120.1	8.0	-15.0	91.3	-143.4	.0	144.2
5	3670.0	7.3	-14.0	67.9	-106.6	.0	107.6
6	3219.8	8.0	-15.0	79.9	-125.8	.0	126.7
7	4084.8	9.2	-17.0	95.9	-150.4	.0	151.3
8	3634.6	8.6	-16.0	73.9	-116.4	.0	117.5
9	3184.5	9.2	-17.0	85.6	-134.7	.0	135.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 325 di 525

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 12  
9pali h7m - SLU - Treno 1-cdc12

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	37846.2	1735.3	17622.8	375.0	6660.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37846.2	1735.3	17622.8	375.0	6660.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .466 m Yv = .176 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.474	.997	.101	.250	.035	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5242.3	220.9	-400.1	48.1	-67.3	.0	405.7
2	4976.4	210.5	-384.2	36.8	-50.2	.0	387.4
3	4710.5	220.9	-400.1	42.8	-59.4	.0	404.5
4	4471.0	171.9	-322.3	45.7	-63.8	.0	328.6
5	4205.1	158.4	-299.9	33.8	-45.3	.0	303.3
6	3939.3	171.9	-322.3	39.9	-54.9	.0	327.0
7	3699.7	197.9	-364.4	48.1	-67.3	.0	370.5
8	3433.9	185.1	-343.9	36.8	-50.2	.0	347.6
9	3168.0	197.9	-364.4	42.8	-59.4	.0	369.2

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>326 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	326 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	326 di 525							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 13  
 9pali h7m - SLU - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	40582.4	1596.4	19964.1	1249.8	19949.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40582.4	1596.4	19964.1	1249.8	19949.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .492 m Yv = .492 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.652	.962	.110	.805	.106	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6157.1	203.7	-342.9	160.1	-239.5	.0	418.3
2	5349.2	194.0	-328.1	123.0	-182.7	.0	375.6
3	4541.3	203.7	-342.9	142.7	-213.3	.0	403.8
4	5317.1	157.7	-271.0	152.3	-227.8	.0	354.0
5	4509.2	145.1	-250.3	112.9	-166.4	.0	300.5
6	3701.3	157.7	-271.0	133.0	-198.4	.0	335.8
7	4477.0	182.2	-309.8	160.1	-239.5	.0	391.6
8	3669.1	170.1	-290.9	123.0	-182.7	.0	343.5
9	2861.2	182.2	-309.8	142.7	-213.3	.0	376.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 327 di 525

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 14  
9pali h7m - SLU - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36126.0	143.6	1436.4	1249.8	18292.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36126.0	143.6	1436.4	1249.8	18292.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .040 m Yv = .506 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.361	.082	.008	.785	.098	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4827.3	18.3	-33.3	159.9	-250.6	.0	252.8
2	4077.1	17.4	-31.9	123.2	-194.0	.0	196.6
3	3326.8	18.3	-33.3	142.7	-224.5	.0	227.0
4	4764.3	14.2	-26.8	152.1	-239.0	.0	240.5
5	4014.0	13.1	-25.0	113.2	-177.7	.0	179.5
6	3263.7	14.2	-26.8	133.1	-209.7	.0	211.4
7	4701.2	16.4	-30.3	159.9	-250.6	.0	252.4
8	3950.9	15.3	-28.6	123.2	-194.0	.0	196.1
9	3200.7	16.4	-30.3	142.7	-224.5	.0	226.6

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 328 di 525

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 15  
9pali h7m - SLU - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	40582.4	2888.7	32887.2	624.9	10803.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40582.4	2888.7	32887.2	624.9	10803.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .810 m Yv = .266 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.652	1.702	.184	.412	.057	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6349.3	368.2	-642.2	80.2	-114.2	.0	652.3
2	5916.6	350.8	-615.6	61.4	-85.7	.0	621.5
3	5483.8	368.2	-642.2	71.4	-101.0	.0	650.1
4	4941.9	285.7	-512.4	76.2	-108.3	.0	523.7
5	4509.2	263.1	-475.0	56.3	-77.5	.0	481.3
6	4076.4	285.7	-512.4	66.5	-93.6	.0	520.9
7	3534.5	329.5	-582.5	80.2	-114.2	.0	593.6
8	3101.7	308.0	-548.4	61.4	-85.7	.0	555.1
9	2669.0	329.5	-582.5	71.4	-101.0	.0	591.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>329 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	329 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	329 di 525							

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 16  
 9pali h7m - SLU - Treno 2-cdc 4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	41336.2	1744.4	21903.4	1714.4	28773.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41336.2	1744.4	21903.4	1714.4	28773.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .530 m Yv = .696 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.702	1.052	.120	1.121	.151	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6671.1	222.6	-374.1	219.8	-319.1	.0	491.7
2	5513.9	212.0	-358.0	168.6	-241.0	.0	431.5
3	4356.7	222.6	-374.1	195.8	-283.1	.0	469.1
4	5750.1	172.3	-295.5	209.0	-303.0	.0	423.2
5	4592.9	158.5	-272.9	154.6	-218.6	.0	349.7
6	3435.7	172.3	-295.5	182.4	-262.6	.0	395.3
7	4829.1	199.0	-337.9	219.8	-319.1	.0	464.8
8	3671.9	185.9	-317.3	168.6	-241.0	.0	398.4
9	2514.7	199.0	-337.9	195.8	-283.1	.0	440.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>330 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	330 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	330 di 525							

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 17  
 9pali h7m - SLU - Treno 2-cdc 5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36879.8	291.7	3375.7	1714.4	27116.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36879.8	291.7	3375.7	1714.4	27116.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .092 m Yv = .735 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.410	.173	.019	1.101	.144	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5341.3	37.2	-64.5	219.6	-330.2	.0	336.4
2	4241.8	35.4	-61.8	168.8	-252.3	.0	259.8
3	3142.2	37.2	-64.5	195.7	-294.3	.0	301.3
4	5197.3	28.8	-51.4	208.8	-314.2	.0	318.3
5	4097.8	26.6	-47.6	154.9	-230.0	.0	234.8
6	2998.2	28.8	-51.4	182.5	-273.8	.0	278.6
7	5053.3	33.3	-58.5	219.6	-330.2	.0	335.3
8	3953.7	31.1	-55.0	168.8	-252.3	.0	258.2
9	2854.2	33.3	-58.5	195.7	-294.3	.0	300.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>331 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	331 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	331 di 525							

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 18  
 9pali h7m - SLU - Treno 2-cdc 6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	41336.2	3036.7	34826.5	1089.4	19627.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41336.2	3036.7	34826.5	1089.4	19627.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .843 m Yv = .475 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.702	1.793	.195	.728	.102	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6863.3	387.1	-673.4	139.9	-193.7	.0	700.7
2	6081.3	368.8	-645.4	107.0	-144.0	.0	661.3
3	5299.2	387.1	-673.4	124.4	-170.8	.0	694.7
4	5375.0	300.3	-536.9	132.9	-183.5	.0	567.4
5	4592.9	276.5	-497.6	98.0	-129.8	.0	514.2
6	3810.9	300.3	-536.9	115.9	-157.7	.0	559.6
7	3886.6	346.4	-610.6	139.9	-193.7	.0	640.6
8	3104.5	323.8	-574.8	107.0	-144.0	.0	592.5
9	2322.5	346.4	-610.6	124.4	-170.8	.0	634.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>332 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	332 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	332 di 525							

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 19  
 9pali h7m - SLU - Treno 2-cdc 7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .088 m Yv = .401 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.400	.150	.018	.527	.076	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4797.2	31.5	-52.0	99.5	-132.6	.0	142.4
2	4215.1	30.0	-49.7	76.0	-97.2	.0	109.1
3	3632.9	31.5	-52.0	88.4	-116.2	.0	127.4
4	4662.3	24.4	-40.9	94.5	-125.3	.0	131.8
5	4080.1	22.4	-37.7	69.5	-87.0	.0	94.8
6	3498.0	24.4	-40.9	82.3	-106.9	.0	114.5
7	4527.3	28.2	-46.9	99.5	-132.6	.0	140.6
8	3945.2	26.3	-44.0	76.0	-97.2	.0	106.6
9	3363.0	28.2	-46.9	88.4	-116.2	.0	125.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>333 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	333 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	333 di 525							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 20  
 9pali h7m - SLU - Treno 2-cdc 8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .088 m Yv = .401 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.400	.150	.018	.527	.076	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4797.2	31.5	-52.0	99.5	-132.6	.0	142.4
2	4215.1	30.0	-49.7	76.0	-97.2	.0	109.1
3	3632.9	31.5	-52.0	88.4	-116.2	.0	127.4
4	4662.3	24.4	-40.9	94.5	-125.3	.0	131.8
5	4080.1	22.4	-37.7	69.5	-87.0	.0	94.8
6	3498.0	24.4	-40.9	82.3	-106.9	.0	114.5
7	4527.3	28.2	-46.9	99.5	-132.6	.0	140.6
8	3945.2	26.3	-44.0	76.0	-97.2	.0	106.6
9	3363.0	28.2	-46.9	88.4	-116.2	.0	125.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>334 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	334 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	334 di 525							

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 21  
 9pali h7m - SLU - Treno 2-cdc 9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .088 m Yv = .401 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.400	.150	.018	.527	.076	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4797.2	31.5	-52.0	99.5	-132.6	.0	142.4
2	4215.1	30.0	-49.7	76.0	-97.2	.0	109.1
3	3632.9	31.5	-52.0	88.4	-116.2	.0	127.4
4	4662.3	24.4	-40.9	94.5	-125.3	.0	131.8
5	4080.1	22.4	-37.7	69.5	-87.0	.0	94.8
6	3498.0	24.4	-40.9	82.3	-106.9	.0	114.5
7	4527.3	28.2	-46.9	99.5	-132.6	.0	140.6
8	3945.2	26.3	-44.0	76.0	-97.2	.0	106.6
9	3363.0	28.2	-46.9	88.4	-116.2	.0	125.3

$$Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^{0.5}$$

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>335 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	335 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	335 di 525							

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 22  
 9pali h7m - SLU - Treno 2-cdc 10

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	35703.6	913.6	11536.3	749.9	11969.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35703.6	913.6	11536.3	749.9	11969.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .323 m Yv = .335 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.334	.552	.063	.483	.063	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4936.4	116.6	-195.5	96.1	-143.7	.0	242.6
2	4451.7	111.0	-187.0	73.8	-109.6	.0	216.8
3	3966.9	116.6	-195.5	85.6	-128.0	.0	233.7
4	4451.8	90.2	-154.3	91.4	-136.7	.0	206.1
5	3967.1	83.0	-142.5	67.7	-99.8	.0	174.0
6	3482.3	90.2	-154.3	79.8	-119.0	.0	194.9
7	3967.2	104.2	-176.5	96.1	-143.7	.0	227.6
8	3482.5	97.4	-165.7	73.8	-109.6	.0	198.7
9	2997.7	104.2	-176.5	85.6	-128.0	.0	218.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>336 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	336 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	336 di 525							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 23  
 9pali h7m - SLU - Treno 2-cdc 11

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33029.8	80.5	804.7	749.9	10975.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33029.8	80.5	804.7	749.9	10975.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .024 m Yv = .332 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.159	.046	.005	.471	.059	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4155.5	10.2	-18.6	95.9	-150.4	.0	151.5
2	3705.3	9.8	-17.9	73.9	-116.4	.0	117.8
3	3255.2	10.2	-18.6	85.6	-134.7	.0	136.0
4	4120.1	8.0	-15.0	91.3	-143.4	.0	144.2
5	3670.0	7.3	-14.0	67.9	-106.6	.0	107.6
6	3219.8	8.0	-15.0	79.9	-125.8	.0	126.7
7	4084.8	9.2	-17.0	95.9	-150.4	.0	151.3
8	3634.6	8.6	-16.0	73.9	-116.4	.0	117.5
9	3184.5	9.2	-17.0	85.6	-134.7	.0	135.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>337 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	337 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	337 di 525							

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 24  
 9pali h7m - SLU - Treno 2-cdc 12

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	35703.6	1689.0	19290.1	375.0	6482.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35703.6	1689.0	19290.1	375.0	6482.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .540 m Yv = .182 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.334	.996	.108	.247	.034	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5051.8	215.3	-375.1	48.1	-68.5	.0	381.3
2	4792.1	205.1	-359.5	36.9	-51.4	.0	363.2
3	4532.4	215.3	-375.1	42.8	-60.6	.0	380.0
4	4226.7	167.0	-299.2	45.7	-65.0	.0	306.2
5	3967.1	153.8	-277.3	33.8	-46.5	.0	281.2
6	3707.4	167.0	-299.2	39.9	-56.2	.0	304.4
7	3401.7	192.7	-340.2	48.1	-68.5	.0	347.0
8	3142.0	180.1	-320.2	36.9	-51.4	.0	324.3
9	2882.4	192.7	-340.2	42.8	-60.6	.0	345.5

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 338 di 525

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 25  
9pali h7m - SLU - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	40050.4	1577.2	16070.8	1249.8	29068.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40050.4	1577.2	16070.8	1249.8	29068.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .401 m Yv = .726 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.618	.907	.092	.914	.147	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6278.0	200.8	-363.3	161.4	-178.3	.0	404.7
2	5152.9	191.4	-348.8	122.1	-120.5	.0	369.0
3	4027.9	200.8	-363.3	142.9	-151.6	.0	393.6
4	5575.1	156.2	-292.6	153.0	-166.4	.0	336.6
5	4450.0	143.9	-272.2	111.4	-104.1	.0	291.4
6	3325.0	156.2	-292.6	132.7	-136.4	.0	322.9
7	4872.2	179.9	-330.8	161.4	-178.3	.0	375.8
8	3747.2	168.2	-312.2	122.1	-120.5	.0	334.7
9	2622.1	179.9	-330.8	142.9	-151.6	.0	363.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>339 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	339 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	339 di 525							

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 26  
 9pali h7m - SLU - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36126.0	143.6	1436.4	1249.8	18292.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36126.0	143.6	1436.4	1249.8	18292.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .040 m Yv = .506 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.361	.082	.008	.785	.098	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4827.3	18.3	-33.3	159.9	-250.6	.0	252.8
2	4077.1	17.4	-31.9	123.2	-194.0	.0	196.6
3	3326.8	18.3	-33.3	142.7	-224.5	.0	227.0
4	4764.3	14.2	-26.8	152.1	-239.0	.0	240.5
5	4014.0	13.1	-25.0	113.2	-177.7	.0	179.5
6	3263.7	14.2	-26.8	133.1	-209.7	.0	211.4
7	4701.2	16.4	-30.3	159.9	-250.6	.0	252.4
8	3950.9	15.3	-28.6	123.2	-194.0	.0	196.1
9	3200.7	16.4	-30.3	142.7	-224.5	.0	226.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>340 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	340 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	340 di 525							

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 27  
 9pali h7m - SLU - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	40050.4	2869.5	28993.9	624.9	19922.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40050.4	2869.5	28993.9	624.9	19922.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .724 m Yv = .497 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.618	1.647	.166	.521	.098	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6470.2	365.2	-662.6	81.4	-53.0	.0	664.7
2	5720.3	348.1	-636.2	60.5	-23.5	.0	636.7
3	4970.4	365.2	-662.6	71.6	-39.3	.0	663.8
4	5200.0	284.2	-534.0	77.0	-46.9	.0	536.1
5	4450.0	261.9	-496.9	54.8	-15.2	.0	497.2
6	3700.1	284.2	-534.0	66.1	-31.6	.0	535.0
7	3929.7	327.3	-603.5	81.4	-53.0	.0	605.8
8	3179.8	306.1	-569.7	60.5	-23.5	.0	570.2
9	2429.9	327.3	-603.5	71.6	-39.3	.0	604.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 341 di 525

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 28  
9pali h7m - SLU - Treno 3-cdc 4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	40804.1	1725.3	18010.1	1714.4	37892.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40804.1	1725.3	18010.1	1714.4	37892.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .441 m Yv = .929 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.667	.997	.102	1.230	.193	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6792.0	219.7	-394.5	221.1	-257.9	.0	471.3
2	5317.6	209.4	-378.7	167.7	-178.8	.0	418.8
3	3843.3	219.7	-394.5	196.0	-221.4	.0	452.4
4	6008.1	170.8	-317.2	209.8	-241.6	.0	398.7
5	4533.8	157.4	-294.8	153.1	-156.3	.0	333.7
6	3059.4	170.8	-317.2	182.0	-200.6	.0	375.3
7	5224.3	196.8	-359.0	221.1	-257.9	.0	442.0
8	3750.0	184.0	-338.6	167.7	-178.8	.0	383.0
9	2275.6	196.8	-359.0	196.0	-221.4	.0	421.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>342 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	342 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	342 di 525							

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 29  
 9pali h7m - SLU - Treno 3-cdc 5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36879.8	291.7	3375.7	1714.4	27116.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36879.8	291.7	3375.7	1714.4	27116.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .092 m Yv = .735 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.410	.173	.019	1.101	.144	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5341.3	37.2	-64.5	219.6	-330.2	.0	336.4
2	4241.8	35.4	-61.8	168.8	-252.3	.0	259.8
3	3142.2	37.2	-64.5	195.7	-294.3	.0	301.3
4	5197.3	28.8	-51.4	208.8	-314.2	.0	318.3
5	4097.8	26.6	-47.6	154.9	-230.0	.0	234.8
6	2998.2	28.8	-51.4	182.5	-273.8	.0	278.6
7	5053.3	33.3	-58.5	219.6	-330.2	.0	335.3
8	3953.7	31.1	-55.0	168.8	-252.3	.0	258.2
9	2854.2	33.3	-58.5	195.7	-294.3	.0	300.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>343 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	343 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	343 di 525							

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 30  
 9pali h7m - SLU - Treno 3-cdc 6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	40804.1	3017.6	30933.2	1089.4	28746.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40804.1	3017.6	30933.2	1089.4	28746.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .758 m Yv = .705 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.667	1.738	.177	.837	.144	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6984.2	384.1	-693.8	141.1	-132.6	.0	706.4
2	5885.0	366.1	-666.1	106.1	-81.8	.0	671.1
3	4785.8	384.1	-693.8	124.6	-109.1	.0	702.3
4	5633.0	298.8	-558.6	133.7	-122.1	.0	571.8
5	4533.8	275.4	-519.5	96.5	-67.5	.0	523.9
6	3434.6	298.8	-558.6	115.5	-95.8	.0	566.7
7	4281.8	344.2	-631.7	141.1	-132.6	.0	645.4
8	3182.6	321.9	-596.1	106.1	-81.8	.0	601.7
9	2083.4	344.2	-631.7	124.6	-109.1	.0	641.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>344 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	344 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	344 di 525							

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 31  
 9pali h7m - SLU - Treno 3-cdc 7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .088 m Yv = .401 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.400	.150	.018	.527	.076	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4797.2	31.5	-52.0	99.5	-132.6	.0	142.4
2	4215.1	30.0	-49.7	76.0	-97.2	.0	109.1
3	3632.9	31.5	-52.0	88.4	-116.2	.0	127.4
4	4662.3	24.4	-40.9	94.5	-125.3	.0	131.8
5	4080.1	22.4	-37.7	69.5	-87.0	.0	94.8
6	3498.0	24.4	-40.9	82.3	-106.9	.0	114.5
7	4527.3	28.2	-46.9	99.5	-132.6	.0	140.6
8	3945.2	26.3	-44.0	76.0	-97.2	.0	106.6
9	3363.0	28.2	-46.9	88.4	-116.2	.0	125.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 345 di 525

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 32  
9pali h7m - SLU - Treno 3-cdc 8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .088 m Yv = .401 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.400	.150	.018	.527	.076	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4797.2	31.5	-52.0	99.5	-132.6	.0	142.4
2	4215.1	30.0	-49.7	76.0	-97.2	.0	109.1
3	3632.9	31.5	-52.0	88.4	-116.2	.0	127.4
4	4662.3	24.4	-40.9	94.5	-125.3	.0	131.8
5	4080.1	22.4	-37.7	69.5	-87.0	.0	94.8
6	3498.0	24.4	-40.9	82.3	-106.9	.0	114.5
7	4527.3	28.2	-46.9	99.5	-132.6	.0	140.6
8	3945.2	26.3	-44.0	76.0	-97.2	.0	106.6
9	3363.0	28.2	-46.9	88.4	-116.2	.0	125.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>346 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	346 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	346 di 525							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 33  
 9pali h7m - SLU - Treno 3-cdc 9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36721.1	246.8	3232.2	774.2	14707.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .088 m Yv = .401 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.400	.150	.018	.527	.076	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4797.2	31.5	-52.0	99.5	-132.6	.0	142.4
2	4215.1	30.0	-49.7	76.0	-97.2	.0	109.1
3	3632.9	31.5	-52.0	88.4	-116.2	.0	127.4
4	4662.3	24.4	-40.9	94.5	-125.3	.0	131.8
5	4080.1	22.4	-37.7	69.5	-87.0	.0	94.8
6	3498.0	24.4	-40.9	82.3	-106.9	.0	114.5
7	4527.3	28.2	-46.9	99.5	-132.6	.0	140.6
8	3945.2	26.3	-44.0	76.0	-97.2	.0	106.6
9	3363.0	28.2	-46.9	88.4	-116.2	.0	125.3

$$Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^{0.5}$$

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 347 di 525

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 34  
9pali h7m - SLU - Treno 3-cdc 10

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	35384.4	906.7	9246.3	749.9	17441.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35384.4	906.7	9246.3	749.9	17441.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .261 m Yv = .493 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.313	.521	.053	.548	.088	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5011.0	115.4	-208.8	96.8	-107.0	.0	234.6
2	4335.9	110.0	-200.5	73.3	-72.3	.0	213.1
3	3660.9	115.4	-208.8	85.7	-91.0	.0	227.8
4	4606.6	89.8	-168.2	91.8	-99.8	.0	195.6
5	3931.6	82.8	-156.4	66.8	-62.5	.0	168.4
6	3256.6	89.8	-168.2	79.6	-81.9	.0	187.0
7	4202.3	103.4	-190.1	96.8	-107.0	.0	218.2
8	3527.3	96.7	-179.4	73.3	-72.3	.0	193.5
9	2852.2	103.4	-190.1	85.7	-91.0	.0	210.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Progetto IN17</td> <td style="text-align: center;">Lotto 12</td> <td style="text-align: center;">Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">Rev. B</td> <td style="text-align: center;">Foglio 348 di 525</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 348 di 525
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 348 di 525		

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 35  
 9pali h7m - SLU - Treno 3-cdc 11

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33029.8	80.5	804.7	749.9	10975.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33029.8	80.5	804.7	749.9	10975.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .024 m Yv = .332 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.159	.046	.005	.471	.059	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4155.5	10.2	-18.6	95.9	-150.4	.0	151.5
2	3705.3	9.8	-17.9	73.9	-116.4	.0	117.8
3	3255.2	10.2	-18.6	85.6	-134.7	.0	136.0
4	4120.1	8.0	-15.0	91.3	-143.4	.0	144.2
5	3670.0	7.3	-14.0	67.9	-106.6	.0	107.6
6	3219.8	8.0	-15.0	79.9	-125.8	.0	126.7
7	4084.8	9.2	-17.0	95.9	-150.4	.0	151.3
8	3634.6	8.6	-16.0	73.9	-116.4	.0	117.5
9	3184.5	9.2	-17.0	85.6	-134.7	.0	135.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>349 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	349 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	349 di 525							

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 36  
 9pali h7m - SLU - Treno 3-cdc 12

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	35384.4	1682.1	17000.1	375.0	11953.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35384.4	1682.1	17000.1	375.0	11953.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .480 m Yv = .338 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.313	.966	.097	.313	.059	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5126.3	214.1	-388.4	48.9	-31.8	.0	389.7
2	4676.4	204.1	-372.9	36.3	-14.1	.0	373.2
3	4226.4	214.1	-388.4	42.9	-23.6	.0	389.1
4	4381.6	166.6	-313.0	46.2	-28.2	.0	314.3
5	3931.6	153.5	-291.3	32.9	-9.2	.0	291.4
6	3481.6	166.6	-313.0	39.7	-19.0	.0	313.6
7	3636.8	191.8	-353.8	48.9	-31.8	.0	355.2
8	3186.8	179.4	-334.0	36.3	-14.1	.0	334.3
9	2736.9	191.8	-353.8	42.9	-23.6	.0	354.5

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>350 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	350 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	350 di 525							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37  
 9pali h7m - SLV - Treno 1-cdcl

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28656.1	10285.9	78227.0	2778.8	25262.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28656.1	10285.9	78227.0	2778.8	25262.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.730 m Yv = .882 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.873	5.598	.478	1.562	.148	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7975.6	1305.5	-2547.5	353.3	-660.5	.0	2631.7
2	6843.4	1245.7	-2453.8	275.5	-536.3	.0	2511.7
3	5711.2	1305.5	-2547.5	316.9	-603.5	.0	2618.0
4	4316.2	1021.4	-2089.5	336.9	-635.1	.0	2183.9
5	3184.0	943.1	-1956.8	254.1	-500.4	.0	2019.8
6	2051.8	1021.4	-2089.5	296.5	-570.9	.0	2166.1
7	656.8	1172.5	-2337.3	353.3	-660.5	.0	2428.8
8	-475.4	1098.3	-2216.9	275.5	-536.3	.0	2280.9
9	-1607.6	1172.5	-2337.3	316.9	-603.5	.0	2413.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 351 di 525

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37  
9pali h7m - SLV - Treno 1-cdcl

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	1305.5	-2547.5	353.3	-660.5	1352.5	2631.7
1.13	1041.7	-1222.1	280.0	-303.0	1078.7	1259.1
2.25	752.8	-211.3	200.5	-32.4	779.0	213.8
3.38	472.7	474.8	124.0	149.2	488.7	497.7
4.50	228.7	862.8	57.8	249.5	235.9	898.1
5.63	37.9	1004.6	6.5	283.4	38.4	1043.8
6.75	-75.0	972.4	-23.5	270.8	78.6	1009.4
7.88	-135.3	848.3	-39.1	233.9	140.9	880.0
9.00	-158.8	678.5	-44.7	185.6	164.9	703.4
10.80	-141.9	397.5	-39.2	107.3	147.2	411.7
12.60	-97.8	179.6	-26.7	47.5	101.4	185.8
14.40	-54.3	44.6	-14.6	10.9	56.2	46.0
16.20	-22.6	-21.5	-5.9	-6.7	23.3	22.5
18.00	-2.9	-42.7	-.6	-12.1	3.0	44.4
21.00	6.5	-31.7	1.9	-8.7	6.8	32.9
24.00	5.3	-12.1	1.4	-3.2	5.5	12.5
27.00	2.0	-1.2	.5	-.3	2.0	1.2
31.50	-.2	1.4	.0	.4	.2	1.4
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>352 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	352 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	352 di 525							

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38  
 9pali h7m - SLV - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28656.1	3135.4	23660.4	9262.7	83578.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28656.1	3135.4	23660.4	9262.7	83578.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .826 m Yv = 2.917 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.873	1.704	.145	5.198	.490	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8045.2	397.9	-777.8	1177.5	-2206.0	.0	2339.1
2	4293.0	379.7	-749.2	918.4	-1792.1	.0	1942.4
3	540.9	397.9	-777.8	1056.2	-2015.9	.0	2160.7
4	6936.1	311.4	-638.2	1122.9	-2121.3	.0	2215.2
5	3184.0	287.5	-597.8	847.1	-1672.5	.0	1776.1
6	-568.1	311.4	-638.2	988.5	-1907.2	.0	2011.1
7	5827.1	357.4	-713.7	1177.5	-2206.0	.0	2318.6
8	2075.0	334.8	-677.0	918.4	-1792.1	.0	1915.7
9	-1677.1	357.4	-713.7	1056.2	-2015.9	.0	2138.5

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 353 di 525

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38  
9pali h7m - SLV - Treno 1-cdc2

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	397.9	-777.8	1177.5	-2206.0	1242.9	2339.1
1.13	317.6	-373.7	933.7	-1014.1	986.2	1080.7
2.25	229.6	-65.5	668.8	-111.7	707.1	129.5
3.38	144.3	143.8	413.8	494.1	438.2	514.6
4.50	69.9	262.3	193.2	829.3	205.4	869.7
5.63	11.7	305.7	22.1	942.9	25.0	991.2
6.75	-22.7	296.1	-77.9	901.3	81.1	948.7
7.88	-41.1	258.4	-130.1	779.1	136.4	820.8
9.00	-48.3	206.7	-148.7	618.2	156.4	651.9
10.80	-43.2	121.2	-130.6	357.5	137.5	377.5
12.60	-29.8	54.8	-88.9	158.4	93.7	167.6
14.40	-16.6	13.7	-48.7	36.6	51.4	39.0
16.20	-6.9	-6.5	-19.8	-22.1	20.9	23.1
18.00	-.9	-13.0	-2.1	-40.2	2.3	42.2
21.00	2.0	-9.7	6.2	-29.0	6.5	30.5
24.00	1.6	-3.7	4.8	-10.8	5.1	11.4
27.00	.6	-.4	1.7	-.9	1.8	1.0
31.50	.0	.4	-.2	1.3	.2	1.3
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 354 di 525

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 39  
9pali h7m - SLV - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32824.1	3135.4	23660.4	2778.8	25262.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32824.1	3135.4	23660.4	2778.8	25262.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .721 m Yv = .770 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.145	1.704	.145	1.562	.148	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5888.4	397.9	-777.8	353.3	-660.5	.0	1020.4
2	4756.2	379.7	-749.2	275.5	-536.3	.0	921.4
3	3624.0	397.9	-777.8	316.9	-603.5	.0	984.5
4	4779.3	311.4	-638.2	336.9	-635.1	.0	900.4
5	3647.1	287.5	-597.8	254.1	-500.4	.0	779.6
6	2514.9	311.4	-638.2	296.5	-570.9	.0	856.3
7	3670.3	357.4	-713.7	353.3	-660.5	.0	972.5
8	2538.1	334.8	-677.0	275.5	-536.3	.0	863.7
9	1405.9	357.4	-713.7	316.9	-603.5	.0	934.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>355 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	355 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	355 di 525							

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 40  
 9pali h7m - SLV - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28163.5	10276.0	78687.1	2778.8	25221.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28163.5	10276.0	78687.1	2778.8	25221.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.794 m Yv = .896 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.841	5.599	.480	1.561	.148	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7934.5	1304.4	-2541.5	353.3	-660.8	.0	2626.0
2	6803.8	1244.5	-2447.8	275.5	-536.6	.0	2506.0
3	5673.0	1304.4	-2541.5	316.9	-603.8	.0	2612.2
4	4260.0	1020.3	-2083.8	336.9	-635.4	.0	2178.5
5	3129.3	942.1	-1951.3	254.1	-500.7	.0	2014.5
6	1998.5	1020.3	-2083.8	296.5	-571.1	.0	2160.7
7	585.6	1171.4	-2331.4	353.3	-660.8	.0	2423.2
8	-545.2	1097.2	-2211.1	275.5	-536.6	.0	2275.3
9	-1676.0	1171.4	-2331.4	316.9	-603.8	.0	2408.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>356 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	356 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	356 di 525							

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 41  
 9pali h7m - SLV - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28163.5	3125.5	24120.5	9262.7	83537.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28163.5	3125.5	24120.5	9262.7	83537.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .856 m Yv = 2.966 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.841	1.705	.147	5.197	.490	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8004.1	396.8	-771.7	1177.5	-2206.3	.0	2337.4
2	4253.4	378.5	-743.3	918.4	-1792.4	.0	1940.4
3	502.7	396.8	-771.7	1056.2	-2016.2	.0	2158.8
4	6880.0	310.3	-632.5	1122.9	-2121.5	.0	2213.8
5	3129.3	286.5	-592.2	847.1	-1672.7	.0	1774.5
6	-621.4	310.3	-632.5	988.5	-1907.4	.0	2009.6
7	5755.8	356.3	-707.8	1177.5	-2206.3	.0	2317.1
8	2005.1	333.7	-671.3	918.4	-1792.4	.0	1914.0
9	-1745.5	356.3	-707.8	1056.2	-2016.2	.0	2136.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 357 di 525

pag. / 47

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 42  
9pali h7m - SLV - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32331.5	3125.5	24120.5	2778.8	25221.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32331.5	3125.5	24120.5	2778.8	25221.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .746 m Yv = .780 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.113	1.705	.147	1.561	.148	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5847.3	396.8	-771.7	353.3	-660.8	.0	1016.0
2	4716.5	378.5	-743.3	275.5	-536.6	.0	916.7
3	3585.7	396.8	-771.7	316.9	-603.8	.0	979.9
4	4723.2	310.3	-632.5	336.9	-635.4	.0	896.5
5	3592.4	286.5	-592.2	254.1	-500.7	.0	775.5
6	2461.6	310.3	-632.5	296.5	-571.1	.0	852.2
7	3599.0	356.3	-707.8	353.3	-660.8	.0	968.4
8	2468.3	333.7	-671.3	275.5	-536.6	.0	859.4
9	1337.5	356.3	-707.8	316.9	-603.8	.0	930.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 358 di 525

pag. / 48

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43  
9pali h7m - SLV - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28090.1	10274.5	78172.1	2778.8	26478.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28090.1	10274.5	78172.1	2778.8	26478.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.783 m Yv = .943 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.836	5.592	.478	1.576	.154	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7952.1	1304.1	-2544.5	353.4	-652.4	.0	2626.8
2	6777.5	1244.3	-2450.9	275.4	-528.0	.0	2507.1
3	5603.0	1304.1	-2544.5	316.9	-595.3	.0	2613.2
4	4295.6	1020.2	-2087.0	337.0	-626.9	.0	2179.1
5	3121.1	942.1	-1954.5	253.9	-492.1	.0	2015.5
6	1946.6	1020.2	-2087.0	296.5	-562.6	.0	2161.5
7	639.2	1171.2	-2334.5	353.4	-652.4	.0	2423.9
8	-535.3	1097.1	-2214.2	275.4	-528.0	.0	2276.3
9	-1709.8	1171.2	-2334.5	316.9	-595.3	.0	2409.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 359 di 525

pag. / 49

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43  
9pali h7m - SLV - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 9  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	1171.2	-2334.5	316.9	-595.3	1213.3	2409.2
1.13	942.5	-1141.1	252.8	-273.7	975.8	1173.5
2.25	690.7	-221.2	183.1	-28.3	714.6	223.0
3.38	443.8	414.4	115.3	138.8	458.5	437.1
4.50	225.6	785.6	56.0	233.6	232.4	819.6
5.63	51.5	934.7	9.2	268.4	52.3	972.5
6.75	-54.7	922.9	-18.9	260.2	57.8	958.9
7.88	-114.7	822.6	-34.3	228.9	119.7	853.8
9.00	-142.2	674.4	-40.8	185.6	147.9	699.4
10.80	-134.0	416.0	-37.4	112.5	139.1	430.9
12.60	-97.5	204.8	-26.7	54.1	101.1	211.8
14.40	-58.0	66.0	-15.6	16.3	60.1	68.0
16.20	-27.2	-8.2	-7.1	-3.4	28.1	8.9
18.00	-6.6	-37.2	-1.6	-10.9	6.8	38.8
21.00	5.2	-33.9	1.5	-9.4	5.4	35.2
24.00	5.4	-15.5	1.5	-4.2	5.7	16.0
27.00	2.5	-3.2	.7	-.8	2.6	3.3
31.50	.0	1.2	.0	.3	.0	1.2
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Progetto IN17</td> <td style="text-align: center;">Lotto 12</td> <td style="text-align: center;">Codifica Documento E12 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">Rev. B</td> <td style="text-align: center;">Foglio 360 di 525</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 360 di 525
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 360 di 525		

pag. / 50

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44  
 9pali h7m - SLV - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28090.1	3124.1	23605.6	9262.7	84794.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28090.1	3124.1	23605.6	9262.7	84794.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .840 m Yv = 3.019 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.836	1.698	.145	5.212	.496	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8021.6	396.5	-774.8	1177.7	-2197.8	.0	2330.4
2	4227.2	378.3	-746.3	918.3	-1783.8	.0	1933.6
3	432.8	396.5	-774.8	1056.2	-2007.7	.0	2152.0
4	6915.6	310.2	-635.7	1123.0	-2113.1	.0	2206.6
5	3121.1	286.5	-595.4	846.9	-1664.1	.0	1767.4
6	-673.3	310.2	-635.7	988.4	-1898.9	.0	2002.5
7	5809.5	356.1	-710.9	1177.7	-2197.8	.0	2310.0
8	2015.0	333.6	-674.4	918.3	-1783.8	.0	1907.0
9	-1779.4	356.1	-710.9	1056.2	-2007.7	.0	2129.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 361 di 525

pag. / 51

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44  
9pali h7m - SLV - Treno 3-cdc 2

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 9  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	356.1	-710.9	1056.2	-2007.7	1114.6	2129.8
1.13	286.6	-348.0	844.1	-935.0	891.5	997.7
2.25	210.1	-68.2	612.7	-114.7	647.7	133.5
3.38	135.1	125.2	387.4	445.3	410.3	462.6
4.50	68.7	238.2	189.9	765.0	201.9	801.2
5.63	15.8	283.7	33.8	884.5	37.3	928.9
6.75	-16.5	280.3	-60.2	860.6	62.5	905.1
7.88	-34.8	249.9	-112.2	758.9	117.5	799.0
9.00	-43.2	205.0	-134.5	616.6	141.3	649.8
10.80	-40.7	126.5	-124.0	375.1	130.5	395.9
12.60	-29.6	62.3	-88.9	181.2	93.7	191.6
14.40	-17.6	20.1	-52.2	55.4	55.1	59.0
16.20	-8.3	-2.5	-24.0	-10.7	25.4	11.0
18.00	-2.0	-11.3	-5.3	-35.7	5.7	37.5
21.00	1.6	-10.3	5.0	-31.2	5.3	32.8
24.00	1.7	-4.7	5.0	-13.9	5.3	14.7
27.00	.8	-1.0	2.2	-2.7	2.4	2.9
31.50	.0	.4	.0	1.1	.0	1.2
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Progetto</td> <td style="text-align: center;">Lotto</td> <td style="text-align: center;">Codifica Documento</td> <td style="text-align: center;">Rev.</td> <td style="text-align: center;">Foglio</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">362 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	362 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	362 di 525							

pag. / 52

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 45  
 9pali h7m - SLV - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32258.1	3124.1	23605.6	2778.8	26478.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32258.1	3124.1	23605.6	2778.8	26478.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .732 m Yv = .821 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.108	1.698	.145	1.576	.154	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5864.8	396.5	-774.8	353.4	-652.4	.0	1012.9
2	4690.3	378.3	-746.3	275.4	-528.0	.0	914.2
3	3515.8	396.5	-774.8	316.9	-595.3	.0	977.0
4	4758.7	310.2	-635.7	337.0	-626.9	.0	892.8
5	3584.2	286.5	-595.4	253.9	-492.1	.0	772.5
6	2409.7	310.2	-635.7	296.5	-562.6	.0	848.9
7	3652.7	356.1	-710.9	353.4	-652.4	.0	964.9
8	2478.1	333.6	-674.4	275.4	-528.0	.0	856.5
9	1303.6	356.1	-710.9	316.9	-595.3	.0	927.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>363 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	363 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	363 di 525							

pag. / 53

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46  
 9pali h7m - SLD - Treno 1-cdcl

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	27336.2	6300.2	51786.2	1629.1	16210.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27336.2	6300.2	51786.2	1629.1	16210.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.894 m Yv = .593 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.787	3.475	.311	.932	.093	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6125.9	800.2	-1534.4	207.3	-377.9	.0	1580.2
2	5413.4	763.3	-1476.9	161.4	-304.9	.0	1508.0
3	4700.9	800.2	-1534.4	185.8	-344.3	.0	1572.6
4	3749.8	625.2	-1253.4	197.6	-362.9	.0	1304.9
5	3037.4	577.0	-1172.1	148.7	-283.8	.0	1206.0
6	2324.9	625.2	-1253.4	173.8	-325.2	.0	1294.9
7	1373.8	718.3	-1405.4	207.3	-377.9	.0	1455.3
8	661.3	672.5	-1331.6	161.4	-304.9	.0	1366.0
9	-51.2	718.3	-1405.4	185.8	-344.3	.0	1447.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 364 di 525

pag. / 54

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46  
9pali h7m - SLD - Treno 1-cdcl

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	800.2	-1534.4	207.3	-377.9	826.6	1580.2
1.13	636.8	-723.0	163.7	-168.4	657.5	742.4
2.25	458.4	-106.2	116.6	-10.6	473.0	106.8
3.38	286.0	310.4	71.4	94.5	294.8	324.5
4.50	136.3	543.9	32.5	151.9	140.1	564.7
5.63	19.7	626.6	2.5	170.2	19.8	649.3
6.75	-49.0	603.2	-14.9	161.5	51.2	624.4
7.88	-85.3	524.1	-23.8	138.8	88.6	542.1
9.00	-98.9	417.7	-26.8	109.6	102.5	431.9
10.80	-87.7	243.3	-23.3	62.8	90.8	251.3
12.60	-60.1	109.0	-15.7	27.5	62.2	112.4
14.40	-33.2	26.3	-8.5	6.0	34.3	26.9
16.20	-13.7	-14.0	-3.4	-4.2	14.1	14.6
18.00	-1.6	-26.6	-.3	-7.3	1.7	27.6
21.00	4.1	-19.5	1.1	-5.1	4.2	20.2
24.00	3.2	-7.4	.9	-1.9	3.4	7.6
27.00	1.2	-.7	.3	-.1	1.2	.7
31.50	-.1	.8	.0	.2	.1	.9
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>365 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	365 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	365 di 525							

pag. / 55

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 47  
 9pali h7m - SLD - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	27336.2	1939.7	15728.2	5430.4	53405.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27336.2	1939.7	15728.2	5430.4	53405.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .575 m Yv = 1.954 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.787	1.067	.095	3.100	.308	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6114.4	246.3	-473.9	690.9	-1263.7	.0	1349.7
2	3761.4	235.0	-456.2	538.0	-1020.6	.0	1117.9
3	1408.4	246.3	-473.9	619.3	-1152.0	.0	1245.7
4	5390.4	192.5	-387.4	658.7	-1213.9	.0	1274.2
5	3037.4	177.7	-362.3	495.9	-950.4	.0	1017.1
6	684.4	192.5	-387.4	579.3	-1088.2	.0	1155.1
7	4666.3	221.1	-434.2	690.9	-1263.7	.0	1336.2
8	2313.3	207.1	-411.4	538.0	-1020.6	.0	1100.4
9	-39.7	221.1	-434.2	619.3	-1152.0	.0	1231.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>366 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	366 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	366 di 525							

pag. / 56

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 48  
 9pali h7m - SLD - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28424.4	1939.7	15728.2	1629.1	16210.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28424.4	1939.7	15728.2	1629.1	16210.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .553 m Yv = .570 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.858	1.067	.095	.932	.093	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4594.8	246.3	-473.9	207.3	-377.9	.0	606.1
2	3882.3	235.0	-456.2	161.4	-304.9	.0	548.7
3	3169.8	246.3	-473.9	185.8	-344.3	.0	585.7
4	3870.7	192.5	-387.4	197.6	-362.9	.0	530.8
5	3158.3	177.7	-362.3	148.7	-283.8	.0	460.3
6	2445.8	192.5	-387.4	173.8	-325.2	.0	505.8
7	3146.7	221.1	-434.2	207.3	-377.9	.0	575.6
8	2434.2	207.1	-411.4	161.4	-304.9	.0	512.1
9	1721.8	221.1	-434.2	185.8	-344.3	.0	554.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>367 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	367 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	367 di 525							

pag. / 57

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 49  
 9pali h7m - SLD - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26843.6	6290.4	52246.3	1629.1	16169.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26843.6	6290.4	52246.3	1629.1	16169.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.946 m Yv = .602 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.754	3.476	.313	.932	.093	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6084.8	799.0	-1528.4	207.3	-378.1	.0	1574.5
2	5373.8	762.2	-1471.0	161.4	-305.2	.0	1502.3
3	4662.7	799.0	-1528.4	185.8	-344.6	.0	1566.8
4	3693.7	624.2	-1247.8	197.6	-363.2	.0	1299.6
5	2982.6	576.0	-1166.6	148.8	-284.1	.0	1200.7
6	2271.6	624.2	-1247.8	173.8	-325.4	.0	1289.5
7	1302.5	717.2	-1399.6	207.3	-378.1	.0	1449.7
8	591.5	671.5	-1325.8	161.4	-305.2	.0	1360.5
9	-119.6	717.2	-1399.6	185.8	-344.6	.0	1441.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>368 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	368 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	368 di 525							

pag. / 58

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 50  
 9pali h7m - SLD - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26843.6	1929.8	16188.3	5430.4	53364.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26843.6	1929.8	16188.3	5430.4	53364.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .603 m Yv = 1.988 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.754	1.068	.097	3.099	.307	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6073.3	245.2	-467.8	690.9	-1264.0	.0	1347.8
2	3721.8	233.8	-450.2	538.0	-1020.9	.0	1115.7
3	1370.2	245.2	-467.8	619.3	-1152.3	.0	1243.6
4	5334.2	191.5	-381.7	658.7	-1214.2	.0	1272.8
5	2982.6	176.7	-356.8	495.9	-950.7	.0	1015.4
6	631.0	191.5	-381.7	579.3	-1088.4	.0	1153.4
7	4595.1	220.0	-428.3	690.9	-1264.0	.0	1334.6
8	2243.5	206.0	-405.7	538.0	-1020.9	.0	1098.5
9	-108.1	220.0	-428.3	619.3	-1152.3	.0	1229.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>369 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	369 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	369 di 525							

pag. / 59

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 51  
 9pali h7m - SLD - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	27931.9	1929.8	16188.3	1629.1	16169.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27931.9	1929.8	16188.3	1629.1	16169.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .580 m Yv = .579 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.826	1.068	.097	.932	.093	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4553.7	245.2	-467.8	207.3	-378.1	.0	601.5
2	3842.7	233.8	-450.2	161.4	-305.2	.0	543.9
3	3131.6	245.2	-467.8	185.8	-344.6	.0	581.0
4	3814.6	191.5	-381.7	197.6	-363.2	.0	526.9
5	3103.5	176.7	-356.8	148.8	-284.1	.0	456.1
6	2392.5	191.5	-381.7	173.8	-325.4	.0	501.6
7	3075.4	220.0	-428.3	207.3	-378.1	.0	571.3
8	2364.4	206.0	-405.7	161.4	-305.2	.0	507.6
9	1653.4	220.0	-428.3	185.8	-344.6	.0	549.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>370 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	370 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	370 di 525							

pag. / 60

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 52  
9pali h7m - SLD - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26770.2	6288.9	51731.3	1629.1	17427.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26770.2	6288.9	51731.3	1629.1	17427.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.932 m Yv = .651 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.750	3.469	.310	.947	.099	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6102.4	798.8	-1531.4	207.5	-369.7	.0	1575.4
2	5347.6	761.9	-1474.0	161.2	-296.6	.0	1503.5
3	4592.8	798.8	-1531.4	185.8	-336.1	.0	1567.8
4	3729.2	624.1	-1250.9	197.7	-354.7	.0	1300.2
5	2974.5	576.0	-1169.8	148.5	-275.5	.0	1201.8
6	2219.7	624.1	-1250.9	173.7	-316.9	.0	1290.4
7	1356.1	717.0	-1402.6	207.5	-369.7	.0	1450.5
8	601.4	671.3	-1328.9	161.2	-296.6	.0	1361.6
9	-153.4	717.0	-1402.6	185.8	-336.1	.0	1442.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 371 di 525

pag. / 61

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 52  
9pali h7m - SLD - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 9  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	717.0	-1402.6	185.8	-336.1	740.7	1442.3
1.13	575.4	-673.0	147.5	-148.0	594.0	689.1
2.25	420.1	-112.4	106.0	-5.3	433.2	112.6
3.38	268.2	273.1	65.9	90.9	276.2	287.8
4.50	134.4	496.3	31.0	144.5	137.9	516.9
5.63	28.1	583.5	3.7	162.9	28.3	605.8
6.75	-36.4	572.6	-12.5	156.4	38.5	593.6
7.88	-72.6	508.2	-21.3	136.5	75.6	526.2
9.00	-88.7	415.1	-24.8	110.0	92.1	429.4
10.80	-82.9	254.6	-22.4	66.0	85.8	263.0
12.60	-59.9	124.4	-15.8	31.3	62.0	128.3
14.40	-35.5	39.3	-9.2	9.0	36.6	40.3
16.20	-16.5	-5.9	-4.1	-2.5	17.0	6.4
18.00	-3.9	-23.4	-.8	-6.7	4.0	24.3
21.00	3.3	-20.9	.9	-5.6	3.4	21.6
24.00	3.4	-9.5	.9	-2.4	3.5	9.8
27.00	1.5	-1.9	.4	-.4	1.6	2.0
31.50	.0	.7	.0	.2	.0	.8
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>372 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	372 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	372 di 525							

pag. / 62

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 53  
 9pali h7m - SLD - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26770.2	1928.4	15673.3	5430.4	54622.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26770.2	1928.4	15673.3	5430.4	54622.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .585 m Yv = 2.040 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.750	1.062	.094	3.114	.313	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6090.9	244.9	-470.9	691.1	-1255.6	.0	1341.0
2	3695.6	233.6	-453.3	537.9	-1012.3	.0	1109.2
3	1300.2	244.9	-470.9	619.3	-1143.8	.0	1236.9
4	5369.8	191.4	-384.9	658.8	-1205.7	.0	1265.7
5	2974.5	176.6	-360.0	495.7	-942.1	.0	1008.5
6	579.1	191.4	-384.9	579.3	-1079.9	.0	1146.4
7	4648.7	219.8	-431.4	691.1	-1255.6	.0	1327.6
8	2253.4	205.9	-408.8	537.9	-1012.3	.0	1091.7
9	-141.9	219.8	-431.4	619.3	-1143.8	.0	1222.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>373 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	373 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	373 di 525							

pag. / 63

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 54  
 9pali h7m - SLD - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	27858.5	1928.4	15673.3	1629.1	17427.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27858.5	1928.4	15673.3	1629.1	17427.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .563 m Yv = .626 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.821	1.062	.094	.947	.099	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4571.3	244.9	-470.9	207.5	-369.7	.0	598.6
2	3816.5	233.6	-453.3	161.2	-296.6	.0	541.7
3	3061.7	244.9	-470.9	185.8	-336.1	.0	578.5
4	3850.2	191.4	-384.9	197.7	-354.7	.0	523.4
5	3095.4	176.6	-360.0	148.5	-275.5	.0	453.3
6	2340.6	191.4	-384.9	173.7	-316.9	.0	498.5
7	3129.1	219.8	-431.4	207.5	-369.7	.0	568.1
8	2374.3	205.9	-408.8	161.2	-296.6	.0	505.0
9	1619.5	219.8	-431.4	185.8	-336.1	.0	546.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 374 di 525	

## 9.6 Pila 71 – Analisi SLE

M A P - Matrix Analysis of Piles  
Programma per l'analisi di palificate collegate da un plinto rigido

(C) G.Guiducci, S.G.I. - luglio 1994

pag./ 2

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

### Geometria Palificata

palo	vin	X m	Y m	Z m	axz deg	ayz deg	axy deg	Box m	Boy m
1	0	4.500	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
2	0	4.500	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
3	0	4.500	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
4	0	.000	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
5	0	.000	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
6	0	.000	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
7	0	-4.500	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
8	0	-4.500	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
9	0	-4.500	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00

vin = 0 - incastro; 1 - cerniera; 2 - appoggio

X, Y, Z = Coordinate testa pali

axz = Inclinazione palo nel piano Xp Z rispetto alla verticale  
(positiva se verso Xp positivo)

ayz = Inclinazione palo nel piano Yp Z rispetto alla verticale  
(positiva se verso Yp positivo)

axy = Rotazione assi Xp Yp (positiva se antioraria)

Box = Lato dell'elemento parallelo all'asse Xp

Boy = Lato dell'elemento parallelo all'asse Yp

se Boy = 0 D = Box: diametro

altrimenti D =  $\sqrt{\text{Box} * \text{Boy} * 1.273}$ : diametro equivalente

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 375 di 525

pag. / 3

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi assiali e torsionali  
(uguali per tutti i pali)

palo	AK kN/m	TK kN*m/rad
1	1700000.	.0

AK = Rigidezza assiale palo-terreno  
TK = Rigidezza torsionale palo-terreno

Baricentro palificata: Xg = .000 m Yg = .000 m  
Rotazione direzioni princip. di inerzia: .00 deg

Caratterizzazione del terreno per pali soggetti a carichi trasversali

Terreno tipo 1

Prof. m	E kN/m <sup>2</sup>
.00	45000.0
6.00	135000.0
6.10	108000.0
9.50	150000.0
32.00	150000.0
32.10	60000.0
34.00	60000.0
34.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m <sup>2</sup>	Itx	Ridx	EJy kN*m <sup>2</sup>	Ity	Ridy
1	36.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.830
2	36.00	7455146.	1	.780	7455146.	1	.600
3	36.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.720
4	36.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.780
5	36.00	7455146.	1	.540	7455146.	1	.540
6	36.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.660
7	36.00	7455146.	1	.720	7455146.	1	.830
8	36.00	7455146.	1	.660	7455146.	1	.600
9	36.00	7455146.	1	.720	7455146.	1	.720

Lp = Lunghezza palo (compreso eventuale tratto fuori terra)  
EJ = Rigidezza flessionale del palo  
It = Tipo di terreno  
Rid = Moltiplicatore del modulo di reazione orizzontale

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>376 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	376 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	376 di 525							

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 1  
 9pali h7m - SLE RARA - Treno 1-cdc1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	31663.5	1091.4	11224.0	862.0	13963.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
31663.5	1091.4	11224.0	862.0	13963.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .354 m Yv = .441 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.070	.629	.064	.557	.074	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4572.4	138.9	-250.7	110.4	-163.8	.0	299.5
2	4008.1	132.4	-240.7	84.8	-124.6	.0	271.0
3	3443.8	138.9	-250.7	98.4	-145.7	.0	290.0
4	4082.5	108.1	-201.8	105.0	-155.7	.0	254.9
5	3518.2	99.6	-187.7	77.8	-113.4	.0	219.3
6	2953.9	108.1	-201.8	91.7	-135.5	.0	243.0
7	3592.5	124.5	-228.2	110.4	-163.8	.0	280.9
8	3028.2	116.4	-215.4	84.8	-124.6	.0	248.8
9	2463.9	124.5	-228.2	98.4	-145.7	.0	270.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 377 di 525

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 2  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26127.3	67.2	672.5	862.0	12615.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26127.3	67.2	672.5	862.0	12615.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .026 m Yv = .483 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.708	.038	.004	.541	.068	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3450.0	8.6	-15.6	110.3	-172.8	.0	173.5
2	2932.6	8.2	-14.9	85.0	-133.8	.0	134.6
3	2415.1	8.6	-15.6	98.4	-154.9	.0	155.6
4	3420.5	6.7	-12.6	104.9	-164.8	.0	165.3
5	2903.0	6.1	-11.7	78.0	-122.6	.0	123.1
6	2385.6	6.7	-12.6	91.8	-144.6	.0	145.2
7	3390.9	7.7	-14.2	110.3	-172.8	.0	173.4
8	2873.5	7.2	-13.4	85.0	-133.8	.0	134.5
9	2356.1	7.7	-14.2	98.4	-154.9	.0	155.5

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>378 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	378 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	378 di 525							

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 3  
 9pali h7m - SLE RARA - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	31663.5	1982.6	20136.5	431.0	7655.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
31663.5	1982.6	20136.5	431.0	7655.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .636 m Yv = .242 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.070	1.139	.115	.287	.040	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4705.0	252.3	-457.1	55.3	-77.4	.0	463.6
2	4399.4	240.5	-438.9	42.3	-57.7	.0	442.7
3	4093.8	252.3	-457.1	49.2	-68.3	.0	462.2
4	3823.8	196.3	-368.3	52.6	-73.3	.0	375.5
5	3518.2	181.0	-342.6	38.8	-52.1	.0	346.6
6	3212.6	196.3	-368.3	45.8	-63.1	.0	373.6
7	2942.5	226.1	-416.3	55.3	-77.4	.0	423.4
8	2636.9	211.5	-392.9	42.3	-57.7	.0	397.2
9	2331.3	226.1	-416.3	49.2	-68.3	.0	421.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>			
<p>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</p>	<p>Rev. B</p>	<p>Foglio 379 di 525</p>

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 4  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 1-cdc4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32166.0	1190.1	12516.8	1171.6	19846.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32166.0	1190.1	12516.8	1171.6	19846.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .389 m Yv = .617 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.102	.689	.071	.768	.104	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4915.1	151.5	-271.5	150.2	-216.8	.0	347.5
2	4117.9	144.4	-260.6	115.2	-163.5	.0	307.6
3	3320.8	151.5	-271.5	133.8	-192.2	.0	332.7
4	4371.2	117.8	-218.1	142.8	-205.8	.0	299.9
5	3574.0	108.6	-202.7	105.6	-148.2	.0	251.1
6	2776.8	117.8	-218.1	124.7	-178.2	.0	281.7
7	3827.2	135.7	-247.0	150.2	-216.8	.0	328.6
8	3030.1	126.9	-233.0	115.2	-163.5	.0	284.6
9	2232.9	135.7	-247.0	133.8	-192.2	.0	313.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>380 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	380 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	380 di 525							

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 5  
 9pali h7m - SLE RARA - Treno 1-cdc5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26629.8	165.9	1965.3	1171.6	18498.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26629.8	165.9	1965.3	1171.6	18498.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .074 m Yv = .695 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.741	.099	.011	.752	.098	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3792.6	21.2	-36.4	150.0	-225.9	.0	228.8
2	3042.4	20.2	-34.8	115.3	-172.6	.0	176.1
3	2292.1	21.2	-36.4	133.8	-201.3	.0	204.6
4	3709.1	16.4	-28.9	142.7	-214.9	.0	216.8
5	2958.9	15.1	-26.8	105.9	-157.4	.0	159.6
6	2208.6	16.4	-28.9	124.7	-187.4	.0	189.6
7	3625.7	18.9	-32.9	150.0	-225.9	.0	228.3
8	2875.4	17.7	-31.0	115.3	-172.6	.0	175.4
9	2125.1	18.9	-32.9	133.8	-201.3	.0	204.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>381 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	381 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	381 di 525							

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6  
 9pali h7m - SLE RARA - Treno 1-cdc6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32166.0	2081.3	21429.3	740.7	13538.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32166.0	2081.3	21429.3	740.7	13538.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .666 m Yv = .421 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.102	1.200	.122	.497	.070	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5047.7	265.0	-477.9	95.1	-130.4	.0	495.4
2	4509.2	252.5	-458.8	72.7	-96.6	.0	468.8
3	3970.8	265.0	-477.9	84.6	-114.8	.0	491.5
4	4112.5	206.1	-384.6	90.4	-123.5	.0	403.9
5	3574.0	189.9	-357.7	66.6	-86.9	.0	368.1
6	3035.5	206.1	-384.6	78.8	-105.9	.0	398.9
7	3177.2	237.4	-435.0	95.1	-130.4	.0	454.2
8	2638.8	222.0	-410.5	72.7	-96.6	.0	421.7
9	2100.3	237.4	-435.0	84.6	-114.8	.0	449.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 382 di 525

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 1-cdc6

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	265.0	-477.9	95.1	-130.4	281.5	495.4
1.13	208.9	-210.4	72.4	-36.0	221.1	213.5
2.25	148.4	-9.2	48.7	32.1	156.2	33.4
3.38	90.6	124.4	26.9	74.2	94.5	144.9
4.50	40.8	196.9	8.8	93.6	41.8	218.0
5.63	2.6	219.6	-4.5	95.3	5.2	239.4
6.75	-19.6	207.7	-11.6	85.4	22.8	224.6
7.88	-30.9	178.1	-14.7	70.2	34.2	191.5
9.00	-34.6	140.4	-14.9	53.2	37.7	150.1
10.80	-29.9	80.3	-11.9	28.4	32.2	85.1
12.60	-20.1	34.9	-7.5	10.9	21.5	36.6
14.40	-10.9	7.5	-3.8	1.0	11.5	7.5
16.20	-4.3	-5.5	-1.3	-3.2	4.5	6.4
18.00	-.4	-9.4	.1	-4.1	.4	10.2
21.00	1.4	-6.6	.6	-2.5	1.6	7.1
24.00	1.1	-2.4	.4	-.8	1.2	2.5
27.00	.4	-.2	.1	.0	.4	.2
31.50	.0	.3	.0	.1	.0	.3
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 383 di 525

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 7  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 1-cdc7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .081 m Yv = .370 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.100	.012	.351	.051	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3423.5	21.0	-34.7	66.3	-88.4	.0	94.9
2	3035.4	20.0	-33.2	50.6	-64.8	.0	72.8
3	2647.3	21.0	-34.7	59.0	-77.5	.0	84.9
4	3333.5	16.2	-27.3	63.0	-83.5	.0	87.9
5	2945.4	14.9	-25.1	46.4	-58.0	.0	63.2
6	2557.3	16.2	-27.3	54.9	-71.3	.0	76.3
7	3243.6	18.8	-31.3	66.3	-88.4	.0	93.8
8	2855.5	17.5	-29.3	50.6	-64.8	.0	71.1
9	2467.4	18.8	-31.3	59.0	-77.5	.0	83.6

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>384 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	384 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	384 di 525							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 8  
 9pali h7m - SLE RARA - Treno 1-cdc8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .081 m Yv = .370 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.100	.012	.351	.051	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3423.5	21.0	-34.7	66.3	-88.4	.0	94.9
2	3035.4	20.0	-33.2	50.6	-64.8	.0	72.8
3	2647.3	21.0	-34.7	59.0	-77.5	.0	84.9
4	3333.5	16.2	-27.3	63.0	-83.5	.0	87.9
5	2945.4	14.9	-25.1	46.4	-58.0	.0	63.2
6	2557.3	16.2	-27.3	54.9	-71.3	.0	76.3
7	3243.6	18.8	-31.3	66.3	-88.4	.0	93.8
8	2855.5	17.5	-29.3	50.6	-64.8	.0	71.1
9	2467.4	18.8	-31.3	59.0	-77.5	.0	83.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>385 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	385 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	385 di 525							

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 9  
 9pali h7m - SLE RARA - Treno 1-cdc9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .081 m Yv = .370 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.100	.012	.351	.051	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3423.5	21.0	-34.7	66.3	-88.4	.0	94.9
2	3035.4	20.0	-33.2	50.6	-64.8	.0	72.8
3	2647.3	21.0	-34.7	59.0	-77.5	.0	84.9
4	3333.5	16.2	-27.3	63.0	-83.5	.0	87.9
5	2945.4	14.9	-25.1	46.4	-58.0	.0	63.2
6	2557.3	16.2	-27.3	54.9	-71.3	.0	76.3
7	3243.6	18.8	-31.3	66.3	-88.4	.0	93.8
8	2855.5	17.5	-29.3	50.6	-64.8	.0	71.1
9	2467.4	18.8	-31.3	59.0	-77.5	.0	83.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>386 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	386 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	386 di 525							

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 10  
 9pali h7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29200.7	1032.3	13081.4	862.0	13758.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29200.7	1032.3	13081.4	862.0	13758.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .448 m Yv = .471 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.909	.624	.072	.555	.073	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4350.9	131.8	-220.6	110.4	-165.2	.0	275.6
2	3793.7	125.5	-211.0	84.9	-126.0	.0	245.8
3	3236.5	131.8	-220.6	98.4	-147.1	.0	265.2
4	3801.7	102.0	-174.0	105.0	-157.1	.0	234.5
5	3244.5	93.8	-160.7	77.9	-114.8	.0	197.4
6	2687.3	102.0	-174.0	91.7	-136.8	.0	221.4
7	3252.5	117.8	-199.2	110.4	-165.2	.0	258.8
8	2695.3	110.0	-187.0	84.9	-126.0	.0	225.5
9	2138.2	117.8	-199.2	98.4	-147.1	.0	247.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>387 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	387 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	387 di 525							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 11  
 9pali h7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26127.3	67.2	672.5	862.0	12615.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26127.3	67.2	672.5	862.0	12615.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .026 m Yv = .483 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.708	.038	.004	.541	.068	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3450.0	8.6	-15.6	110.3	-172.8	.0	173.5
2	2932.6	8.2	-14.9	85.0	-133.8	.0	134.6
3	2415.1	8.6	-15.6	98.4	-154.9	.0	155.6
4	3420.5	6.7	-12.6	104.9	-164.8	.0	165.3
5	2903.0	6.1	-11.7	78.0	-122.6	.0	123.1
6	2385.6	6.7	-12.6	91.8	-144.6	.0	145.2
7	3390.9	7.7	-14.2	110.3	-172.8	.0	173.4
8	2873.5	7.2	-13.4	85.0	-133.8	.0	134.5
9	2356.1	7.7	-14.2	98.4	-154.9	.0	155.5

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>388 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	388 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	388 di 525							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 12  
 9pali h7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29200.7	1923.5	21993.9	431.0	7450.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29200.7	1923.5	21993.9	431.0	7450.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .753 m Yv = .255 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.909	1.135	.123	.284	.039	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4483.5	245.2	-427.0	55.3	-78.8	.0	434.2
2	4185.0	233.6	-409.3	42.4	-59.1	.0	413.5
3	3886.5	245.2	-427.0	49.2	-69.7	.0	432.6
4	3543.0	190.2	-340.5	52.6	-74.7	.0	348.6
5	3244.5	175.2	-315.6	38.8	-53.5	.0	320.1
6	2946.1	190.2	-340.5	45.9	-64.5	.0	346.6
7	2602.5	219.4	-387.2	55.3	-78.8	.0	395.2
8	2304.0	205.1	-364.5	42.4	-59.1	.0	369.3
9	2005.6	219.4	-387.2	49.2	-69.7	.0	393.5

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>389 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	389 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	389 di 525							

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 13  
 9pali h7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29703.2	1131.0	14374.2	1171.6	19641.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29703.2	1131.0	14374.2	1171.6	19641.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .484 m Yv = .661 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.941	.684	.079	.766	.103	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4693.5	144.4	-241.4	150.2	-218.2	.0	325.4
2	3903.5	137.5	-230.9	115.2	-164.8	.0	283.7
3	3113.5	144.4	-241.4	133.8	-193.6	.0	309.4
4	4090.4	111.7	-190.4	142.8	-207.2	.0	281.4
5	3300.4	102.8	-175.7	105.7	-149.6	.0	230.8
6	2510.3	111.7	-190.4	124.7	-179.6	.0	261.7
7	3487.2	129.1	-217.9	150.2	-218.2	.0	308.4
8	2697.2	120.5	-204.5	115.2	-164.8	.0	262.7
9	1907.2	129.1	-217.9	133.8	-193.6	.0	291.5

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>390 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	390 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	390 di 525							

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 14  
 9pali h7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26629.8	165.9	1965.3	1171.6	18498.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26629.8	165.9	1965.3	1171.6	18498.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .074 m Yv = .695 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.741	.099	.011	.752	.098	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3792.6	21.2	-36.4	150.0	-225.9	.0	228.8
2	3042.4	20.2	-34.8	115.3	-172.6	.0	176.1
3	2292.1	21.2	-36.4	133.8	-201.3	.0	204.6
4	3709.1	16.4	-28.9	142.7	-214.9	.0	216.8
5	2958.9	15.1	-26.8	105.9	-157.4	.0	159.6
6	2208.6	16.4	-28.9	124.7	-187.4	.0	189.6
7	3625.7	18.9	-32.9	150.0	-225.9	.0	228.3
8	2875.4	17.7	-31.0	115.3	-172.6	.0	175.4
9	2125.1	18.9	-32.9	133.8	-201.3	.0	204.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>391 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	391 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	391 di 525							

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 15  
 9pali h7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29703.2	2022.2	23286.7	740.7	13333.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29703.2	2022.2	23286.7	740.7	13333.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .784 m Yv = .449 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.941	1.195	.130	.495	.069	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4826.1	257.8	-447.8	95.1	-131.8	.0	466.8
2	4294.8	245.6	-429.2	72.8	-98.0	.0	440.2
3	3763.5	257.8	-447.8	84.6	-116.2	.0	462.6
4	3831.7	200.0	-356.9	90.4	-124.8	.0	378.1
5	3300.4	184.1	-330.7	66.7	-88.3	.0	342.3
6	2769.0	200.0	-356.9	78.8	-107.3	.0	372.7
7	2837.2	230.7	-406.0	95.1	-131.8	.0	426.9
8	2305.9	215.6	-382.1	72.8	-98.0	.0	394.5
9	1774.6	230.7	-406.0	84.6	-116.2	.0	422.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 392 di 525

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 16  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .081 m Yv = .370 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.100	.012	.351	.051	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3423.5	21.0	-34.7	66.3	-88.4	.0	94.9
2	3035.4	20.0	-33.2	50.6	-64.8	.0	72.8
3	2647.3	21.0	-34.7	59.0	-77.5	.0	84.9
4	3333.5	16.2	-27.3	63.0	-83.5	.0	87.9
5	2945.4	14.9	-25.1	46.4	-58.0	.0	63.2
6	2557.3	16.2	-27.3	54.9	-71.3	.0	76.3
7	3243.6	18.8	-31.3	66.3	-88.4	.0	93.8
8	2855.5	17.5	-29.3	50.6	-64.8	.0	71.1
9	2467.4	18.8	-31.3	59.0	-77.5	.0	83.6

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>393 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	393 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	393 di 525							

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 17  
 9pali h7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .081 m Yv = .370 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.100	.012	.351	.051	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3423.5	21.0	-34.7	66.3	-88.4	.0	94.9
2	3035.4	20.0	-33.2	50.6	-64.8	.0	72.8
3	2647.3	21.0	-34.7	59.0	-77.5	.0	84.9
4	3333.5	16.2	-27.3	63.0	-83.5	.0	87.9
5	2945.4	14.9	-25.1	46.4	-58.0	.0	63.2
6	2557.3	16.2	-27.3	54.9	-71.3	.0	76.3
7	3243.6	18.8	-31.3	66.3	-88.4	.0	93.8
8	2855.5	17.5	-29.3	50.6	-64.8	.0	71.1
9	2467.4	18.8	-31.3	59.0	-77.5	.0	83.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>394 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	394 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	394 di 525							

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 18  
 9pali h7m - SLE RARA - Treno 2-cdc 9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .081 m Yv = .370 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.100	.012	.351	.051	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3423.5	21.0	-34.7	66.3	-88.4	.0	94.9
2	3035.4	20.0	-33.2	50.6	-64.8	.0	72.8
3	2647.3	21.0	-34.7	59.0	-77.5	.0	84.9
4	3333.5	16.2	-27.3	63.0	-83.5	.0	87.9
5	2945.4	14.9	-25.1	46.4	-58.0	.0	63.2
6	2557.3	16.2	-27.3	54.9	-71.3	.0	76.3
7	3243.6	18.8	-31.3	66.3	-88.4	.0	93.8
8	2855.5	17.5	-29.3	50.6	-64.8	.0	71.1
9	2467.4	18.8	-31.3	59.0	-77.5	.0	83.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 395 di 525

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 19  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28833.8	1023.5	10440.4	862.0	20047.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28833.8	1023.5	10440.4	862.0	20047.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .362 m Yv = .695 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.885	.589	.060	.630	.101	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4436.2	130.3	-235.7	111.3	-123.0	.0	265.8
2	3660.3	124.2	-226.3	84.2	-83.1	.0	241.1
3	2884.4	130.3	-235.7	98.6	-104.6	.0	257.8
4	3979.7	101.4	-189.8	105.6	-114.8	.0	221.8
5	3203.8	93.4	-176.6	76.8	-71.8	.0	190.6
6	2427.9	101.4	-189.8	91.5	-94.1	.0	211.9
7	3523.1	116.7	-214.6	111.3	-123.0	.0	247.3
8	2747.2	109.2	-202.5	84.2	-83.1	.0	218.9
9	1971.3	116.7	-214.6	98.6	-104.6	.0	238.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 396 di 525

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 20  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26127.3	67.2	672.5	862.0	12615.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26127.3	67.2	672.5	862.0	12615.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .026 m Yv = .483 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.708	.038	.004	.541	.068	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3450.0	8.6	-15.6	110.3	-172.8	.0	173.5
2	2932.6	8.2	-14.9	85.0	-133.8	.0	134.6
3	2415.1	8.6	-15.6	98.4	-154.9	.0	155.6
4	3420.5	6.7	-12.6	104.9	-164.8	.0	165.3
5	2903.0	6.1	-11.7	78.0	-122.6	.0	123.1
6	2385.6	6.7	-12.6	91.8	-144.6	.0	145.2
7	3390.9	7.7	-14.2	110.3	-172.8	.0	173.4
8	2873.5	7.2	-13.4	85.0	-133.8	.0	134.5
9	2356.1	7.7	-14.2	98.4	-154.9	.0	155.5

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 397 di 525

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 21  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28833.8	1914.7	19352.9	431.0	13739.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28833.8	1914.7	19352.9	431.0	13739.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .671 m Yv = .477 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.885	1.099	.111	.359	.068	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4568.8	243.7	-442.1	56.2	-36.6	.0	443.6
2	4051.6	232.3	-424.5	41.7	-16.2	.0	424.8
3	3534.4	243.7	-442.1	49.4	-27.1	.0	442.9
4	3720.9	189.6	-356.3	53.1	-32.3	.0	357.8
5	3203.8	174.8	-331.5	37.8	-10.5	.0	331.7
6	2686.6	189.6	-356.3	45.6	-21.8	.0	357.0
7	2873.1	218.4	-402.7	56.2	-36.6	.0	404.3
8	2355.9	204.2	-380.1	41.7	-16.2	.0	380.5
9	1838.7	218.4	-402.7	49.4	-27.1	.0	403.6

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>398 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	398 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	398 di 525							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 22  
 9pali h7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29336.3	1122.2	11733.2	1171.6	25930.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29336.3	1122.2	11733.2	1171.6	25930.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .400 m Yv = .884 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.917	.649	.067	.841	.132	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4778.8	142.9	-256.5	151.1	-176.0	.0	311.1
2	3770.1	136.2	-246.2	114.6	-122.0	.0	274.7
3	2761.3	142.9	-256.5	133.9	-151.0	.0	297.7
4	4268.3	111.1	-206.2	143.3	-164.9	.0	264.0
5	3259.6	102.4	-191.6	104.6	-106.6	.0	219.3
6	2250.8	111.1	-206.2	124.4	-136.9	.0	247.5
7	3757.9	128.0	-233.4	151.1	-176.0	.0	292.3
8	2749.1	119.7	-220.1	114.6	-122.0	.0	251.7
9	1740.3	128.0	-233.4	133.9	-151.0	.0	278.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 399 di 525

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 23  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26629.8	165.9	1965.3	1171.6	18498.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26629.8	165.9	1965.3	1171.6	18498.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .074 m Yv = .695 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.741	.099	.011	.752	.098	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3792.6	21.2	-36.4	150.0	-225.9	.0	228.8
2	3042.4	20.2	-34.8	115.3	-172.6	.0	176.1
3	2292.1	21.2	-36.4	133.8	-201.3	.0	204.6
4	3709.1	16.4	-28.9	142.7	-214.9	.0	216.8
5	2958.9	15.1	-26.8	105.9	-157.4	.0	159.6
6	2208.6	16.4	-28.9	124.7	-187.4	.0	189.6
7	3625.7	18.9	-32.9	150.0	-225.9	.0	228.3
8	2875.4	17.7	-31.0	115.3	-172.6	.0	175.4
9	2125.1	18.9	-32.9	133.8	-201.3	.0	204.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 400 di 525

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29336.3	2013.4	20645.7	740.7	19622.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29336.3	2013.4	20645.7	740.7	19622.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .704 m Yv = .669 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.917	1.159	.118	.570	.098	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4911.4	256.3	-462.9	96.0	-89.6	.0	471.5
2	4161.4	244.3	-444.4	72.1	-55.1	.0	447.8
3	3411.3	256.3	-462.9	84.7	-73.6	.0	468.7
4	4009.6	199.4	-372.6	90.9	-82.5	.0	381.7
5	3259.6	183.7	-346.6	65.6	-45.3	.0	349.6
6	2509.5	199.4	-372.6	78.5	-64.6	.0	378.2
7	3107.9	229.6	-421.4	96.0	-89.6	.0	430.8
8	2357.8	214.8	-397.7	72.1	-55.1	.0	401.5
9	1607.7	229.6	-421.4	84.7	-73.6	.0	427.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 401 di 525

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 9  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	229.6	-421.4	84.7	-73.6	244.8	427.8
1.13	182.6	-188.7	62.5	9.3	193.0	189.0
2.25	131.6	-11.8	40.0	66.8	137.5	67.9
3.38	82.2	107.9	19.6	99.9	84.5	147.0
4.50	39.2	175.0	3.1	112.0	39.3	207.8
5.63	5.4	198.7	-8.6	108.2	10.2	226.3
6.75	-14.8	191.5	-14.6	94.4	20.8	213.5
7.88	-25.8	167.6	-16.9	76.2	30.8	184.1
9.00	-30.2	135.4	-16.4	57.1	34.4	146.9
10.80	-27.4	81.6	-12.8	30.1	30.3	86.9
12.60	-19.5	38.8	-8.0	11.4	21.1	40.5
14.40	-11.3	11.4	-4.1	.8	12.0	11.4
16.20	-5.1	-2.8	-1.4	-3.8	5.3	4.7
18.00	-1.1	-8.1	.1	-4.8	1.1	9.4
21.00	1.1	-6.9	.7	-3.1	1.4	7.5
24.00	1.1	-3.0	.5	-1.1	1.2	3.2
27.00	.5	-.6	.2	-.1	.5	.6
31.50	.0	.2	.0	.1	.0	.3
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 402 di 525

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 25  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .081 m Yv = .370 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.100	.012	.351	.051	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3423.5	21.0	-34.7	66.3	-88.4	.0	94.9
2	3035.4	20.0	-33.2	50.6	-64.8	.0	72.8
3	2647.3	21.0	-34.7	59.0	-77.5	.0	84.9
4	3333.5	16.2	-27.3	63.0	-83.5	.0	87.9
5	2945.4	14.9	-25.1	46.4	-58.0	.0	63.2
6	2557.3	16.2	-27.3	54.9	-71.3	.0	76.3
7	3243.6	18.8	-31.3	66.3	-88.4	.0	93.8
8	2855.5	17.5	-29.3	50.6	-64.8	.0	71.1
9	2467.4	18.8	-31.3	59.0	-77.5	.0	83.6

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>403 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	403 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	403 di 525							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 26  
 9pali h7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .081 m Yv = .370 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.100	.012	.351	.051	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3423.5	21.0	-34.7	66.3	-88.4	.0	94.9
2	3035.4	20.0	-33.2	50.6	-64.8	.0	72.8
3	2647.3	21.0	-34.7	59.0	-77.5	.0	84.9
4	3333.5	16.2	-27.3	63.0	-83.5	.0	87.9
5	2945.4	14.9	-25.1	46.4	-58.0	.0	63.2
6	2557.3	16.2	-27.3	54.9	-71.3	.0	76.3
7	3243.6	18.8	-31.3	66.3	-88.4	.0	93.8
8	2855.5	17.5	-29.3	50.6	-64.8	.0	71.1
9	2467.4	18.8	-31.3	59.0	-77.5	.0	83.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 404 di 525

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 27  
9pali h7m - SLE RARA - Treno 3-cdc 9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .081 m Yv = .370 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.100	.012	.351	.051	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3423.5	21.0	-34.7	66.3	-88.4	.0	94.9
2	3035.4	20.0	-33.2	50.6	-64.8	.0	72.8
3	2647.3	21.0	-34.7	59.0	-77.5	.0	84.9
4	3333.5	16.2	-27.3	63.0	-83.5	.0	87.9
5	2945.4	14.9	-25.1	46.4	-58.0	.0	63.2
6	2557.3	16.2	-27.3	54.9	-71.3	.0	76.3
7	3243.6	18.8	-31.3	66.3	-88.4	.0	93.8
8	2855.5	17.5	-29.3	50.6	-64.8	.0	71.1
9	2467.4	18.8	-31.3	59.0	-77.5	.0	83.6

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 405 di 525

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 28  
9pali h7m - SLE FESS - Treno 1-cdc1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29266.6	1212.1	12307.1	517.2	8378.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29266.6	1212.1	12307.1	517.2	8378.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .421 m Yv = .286 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.913	.697	.070	.334	.044	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4129.1	154.3	-279.5	66.3	-98.3	.0	296.3
2	3790.5	147.1	-268.4	50.9	-74.8	.0	278.6
3	3451.9	154.3	-279.5	59.1	-87.4	.0	292.8
4	3590.4	120.0	-225.2	63.0	-93.4	.0	243.8
5	3251.8	110.6	-209.5	46.7	-68.0	.0	220.3
6	2913.3	120.0	-225.2	55.0	-81.3	.0	239.4
7	3051.8	138.2	-254.5	66.3	-98.3	.0	272.8
8	2713.2	129.3	-240.3	50.9	-74.8	.0	251.6
9	2374.6	138.2	-254.5	59.1	-87.4	.0	269.1

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 406 di 525

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 29  
9pali h7m - SLE FESS - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29769.1	1310.8	13600.0	826.9	14260.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29769.1	1310.8	13600.0	826.9	14260.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .457 m Yv = .479 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.946	.757	.077	.545	.075	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4471.7	166.9	-300.3	106.1	-151.3	.0	336.3
2	3900.3	159.1	-288.2	81.3	-113.6	.0	309.8
3	3328.9	166.9	-300.3	94.4	-133.9	.0	328.8
4	3879.1	129.8	-241.5	100.8	-143.6	.0	281.0
5	3307.7	119.6	-224.6	74.5	-102.8	.0	247.0
6	2736.2	129.8	-241.5	88.0	-124.1	.0	271.5
7	3286.5	149.5	-273.3	106.1	-151.3	.0	312.4
8	2715.1	139.8	-257.8	81.3	-113.6	.0	281.8
9	2143.6	149.5	-273.3	94.4	-133.9	.0	304.3

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>407 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	407 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	407 di 525							

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 30  
 9pali h7m - SLE FESS - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .081 m Yv = .370 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.100	.012	.351	.051	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3423.5	21.0	-34.7	66.3	-88.4	.0	94.9
2	3035.4	20.0	-33.2	50.6	-64.8	.0	72.8
3	2647.3	21.0	-34.7	59.0	-77.5	.0	84.9
4	3333.5	16.2	-27.3	63.0	-83.5	.0	87.9
5	2945.4	14.9	-25.1	46.4	-58.0	.0	63.2
6	2557.3	16.2	-27.3	54.9	-71.3	.0	76.3
7	3243.6	18.8	-31.3	66.3	-88.4	.0	93.8
8	2855.5	17.5	-29.3	50.6	-64.8	.0	71.1
9	2467.4	18.8	-31.3	59.0	-77.5	.0	83.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 408 di 525

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 31  
9pali h7m - SLE FESS - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	27789.0	1176.6	13421.5	517.2	8255.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27789.0	1176.6	13421.5	517.2	8255.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .483 m Yv = .297 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.816	.694	.075	.333	.044	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3996.1	150.0	-261.4	66.3	-99.1	.0	279.6
2	3661.8	142.9	-250.6	50.9	-75.6	.0	261.7
3	3327.5	150.0	-261.4	59.1	-88.3	.0	275.9
4	3422.0	116.4	-208.5	63.0	-94.3	.0	228.8
5	3087.7	107.2	-193.3	46.7	-68.9	.0	205.2
6	2753.4	116.4	-208.5	55.0	-82.1	.0	224.1
7	2847.8	134.2	-237.1	66.3	-99.1	.0	257.0
8	2513.5	125.4	-223.2	50.9	-75.6	.0	235.7
9	2179.2	134.2	-237.1	59.1	-88.3	.0	253.0

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5



GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 409 di 525

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 32  
9pali h7m - SLE FESS - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28291.5	1275.3	14714.4	826.9	14137.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28291.5	1275.3	14714.4	826.9	14137.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .520 m Yv = .500 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.849	.754	.082	.544	.074	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4338.8	162.6	-282.2	106.1	-152.2	.0	320.6
2	3771.6	154.9	-270.5	81.3	-114.5	.0	293.7
3	3204.5	162.6	-282.2	94.4	-134.8	.0	312.7
4	3710.7	126.1	-224.9	100.8	-144.4	.0	267.2
5	3143.5	116.1	-208.4	74.5	-103.7	.0	232.7
6	2576.3	126.1	-224.9	88.0	-124.9	.0	257.2
7	3082.5	145.5	-255.8	106.1	-152.2	.0	297.7
8	2515.4	136.0	-240.8	81.3	-114.5	.0	266.6
9	1948.2	145.5	-255.8	94.4	-134.8	.0	289.2

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>410 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	410 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	410 di 525							

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 33  
 9pali h7m - SLE FESS - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .081 m Yv = .370 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.100	.012	.351	.051	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3423.5	21.0	-34.7	66.3	-88.4	.0	94.9
2	3035.4	20.0	-33.2	50.6	-64.8	.0	72.8
3	2647.3	21.0	-34.7	59.0	-77.5	.0	84.9
4	3333.5	16.2	-27.3	63.0	-83.5	.0	87.9
5	2945.4	14.9	-25.1	46.4	-58.0	.0	63.2
6	2557.3	16.2	-27.3	54.9	-71.3	.0	76.3
7	3243.6	18.8	-31.3	66.3	-88.4	.0	93.8
8	2855.5	17.5	-29.3	50.6	-64.8	.0	71.1
9	2467.4	18.8	-31.3	59.0	-77.5	.0	83.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 411 di 525

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 34  
9pali h7m - SLE FESS - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	27568.8	1171.3	11836.9	517.2	12028.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27568.8	1171.3	11836.9	517.2	12028.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .429 m Yv = .436 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.802	.672	.068	.378	.061	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4047.3	149.1	-270.5	66.8	-73.8	.0	280.3
2	3581.8	142.1	-259.7	50.5	-49.9	.0	264.4
3	3116.2	149.1	-270.5	59.1	-62.7	.0	277.6
4	3528.7	116.0	-218.0	63.3	-68.9	.0	228.6
5	3063.2	106.9	-202.8	46.1	-43.1	.0	207.3
6	2597.7	116.0	-218.0	54.9	-56.5	.0	225.2
7	3010.2	133.6	-246.3	66.8	-73.8	.0	257.2
8	2544.6	124.9	-232.5	50.5	-49.9	.0	237.8
9	2079.1	133.6	-246.3	59.1	-62.7	.0	254.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>412 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	412 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	412 di 525							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 35  
 9pali h7m - SLE FESS - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28071.3	1270.0	13129.8	826.9	17911.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28071.3	1270.0	13129.8	826.9	17911.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .468 m Yv = .638 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.835	.733	.075	.589	.091	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4390.0	161.7	-291.3	106.6	-126.8	.0	317.7
2	3691.6	154.1	-279.6	80.9	-88.7	.0	293.3
3	2993.2	161.7	-291.3	94.5	-109.2	.0	311.1
4	3817.4	125.7	-234.3	101.1	-119.0	.0	262.8
5	3119.0	115.9	-217.9	73.9	-77.9	.0	231.4
6	2420.6	125.7	-234.3	87.8	-99.3	.0	254.5
7	3244.9	144.8	-265.1	106.6	-126.8	.0	293.9
8	2546.5	135.5	-250.1	80.9	-88.7	.0	265.4
9	1848.1	144.8	-265.1	94.5	-109.2	.0	286.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 413 di 525

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 36  
9pali h7m - SLE FESS - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26508.8	164.5	2154.8	516.1	9804.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .081 m Yv = .370 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.733	.100	.012	.351	.051	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3423.5	21.0	-34.7	66.3	-88.4	.0	94.9
2	3035.4	20.0	-33.2	50.6	-64.8	.0	72.8
3	2647.3	21.0	-34.7	59.0	-77.5	.0	84.9
4	3333.5	16.2	-27.3	63.0	-83.5	.0	87.9
5	2945.4	14.9	-25.1	46.4	-58.0	.0	63.2
6	2557.3	16.2	-27.3	54.9	-71.3	.0	76.3
7	3243.6	18.8	-31.3	66.3	-88.4	.0	93.8
8	2855.5	17.5	-29.3	50.6	-64.8	.0	71.1
9	2467.4	18.8	-31.3	59.0	-77.5	.0	83.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>414 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	414 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	414 di 525							

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37  
 9pali h7m - SLE QP - Treno 1-cdcl

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25671.3	46.9	469.2	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25671.3	46.9	469.2	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .018 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.678	.027	.003	.000	.000	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	2873.0	6.0	-10.9	.0	.0	.0	10.9
2	2873.0	5.7	-10.4	.0	.0	.0	10.4
3	2873.0	6.0	-10.9	.0	.0	.0	10.9
4	2852.4	4.6	-8.8	.0	.0	.0	8.8
5	2852.4	4.3	-8.2	.0	.0	.0	8.2
6	2852.4	4.6	-8.8	.0	.0	.0	8.8
7	2831.8	5.3	-9.9	.0	.0	.0	9.9
8	2831.8	5.0	-9.3	.0	.0	.0	9.3
9	2831.8	5.3	-9.9	.0	.0	.0	9.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 415 di 525

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37  
9pali h7m - SLE QP - Treno 1-cdcl

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	6.0	-10.9	.0	.0	6.0	10.9
1.13	4.7	-4.8	.0	.0	4.7	4.8
2.25	3.4	-.3	.0	.0	3.4	.3
3.38	2.1	2.7	.0	.0	2.1	2.7
4.50	.9	4.4	.0	.0	.9	4.4
5.63	.1	4.9	.0	.0	.1	4.9
6.75	-.4	4.7	.0	.0	.4	4.7
7.88	-.7	4.0	.0	.0	.7	4.0
9.00	-.8	3.2	.0	.0	.8	3.2
10.80	-.7	1.8	.0	.0	.7	1.8
12.60	-.5	.8	.0	.0	.5	.8
14.40	-.2	.2	.0	.0	.2	.2
16.20	-.1	-.1	.0	.0	.1	.1
18.00	.0	-.2	.0	.0	.0	.2
21.00	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
24.00	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
27.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0
31.50	.0	.0	.0	.0	.0	.0
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp^2 + Typ^2)^0.5  
Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>416 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	416 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	416 di 525							

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P71 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 38  
 9pali h7m - SLE QP - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25671.3	46.9	469.2	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25671.3	46.9	469.2	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .018 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.678	.027	.003	.000	.000	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	2873.0	6.0	-10.9	.0	.0	.0	10.9
2	2873.0	5.7	-10.4	.0	.0	.0	10.4
3	2873.0	6.0	-10.9	.0	.0	.0	10.9
4	2852.4	4.6	-8.8	.0	.0	.0	8.8
5	2852.4	4.3	-8.2	.0	.0	.0	8.2
6	2852.4	4.6	-8.8	.0	.0	.0	8.8
7	2831.8	5.3	-9.9	.0	.0	.0	9.9
8	2831.8	5.0	-9.3	.0	.0	.0	9.3
9	2831.8	5.3	-9.9	.0	.0	.0	9.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 417 di 525

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39  
9pali h7m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25671.3	46.9	469.2	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25671.3	46.9	469.2	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .018 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.678	.027	.003	.000	.000	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	2873.0	6.0	-10.9	.0	.0	.0	10.9
2	2873.0	5.7	-10.4	.0	.0	.0	10.4
3	2873.0	6.0	-10.9	.0	.0	.0	10.9
4	2852.4	4.6	-8.8	.0	.0	.0	8.8
5	2852.4	4.3	-8.2	.0	.0	.0	8.2
6	2852.4	4.6	-8.8	.0	.0	.0	8.8
7	2831.8	5.3	-9.9	.0	.0	.0	9.9
8	2831.8	5.0	-9.3	.0	.0	.0	9.3
9	2831.8	5.3	-9.9	.0	.0	.0	9.9

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 418 di 525

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P71 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39  
9pali h7m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 9  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	5.3	-9.9	.0	.0	5.3	9.9
1.13	4.3	-4.5	.0	.0	4.3	4.5
2.25	3.1	-.3	.0	.0	3.1	.3
3.38	1.9	2.5	.0	.0	1.9	2.5
4.50	.9	4.0	.0	.0	.9	4.0
5.63	.1	4.6	.0	.0	.1	4.6
6.75	-.3	4.4	.0	.0	.3	4.4
7.88	-.6	3.9	.0	.0	.6	3.9
9.00	-.7	3.1	.0	.0	.7	3.1
10.80	-.6	1.9	.0	.0	.6	1.9
12.60	-.5	.9	.0	.0	.5	.9
14.40	-.3	.3	.0	.0	.3	.3
16.20	-.1	-.1	.0	.0	.1	.1
18.00	.0	-.2	.0	.0	.0	.2
21.00	.0	-.2	.0	.0	.0	.2
24.00	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
27.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0
31.50	.0	.0	.0	.0	.0	.0
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 419 di 525	

## 9.7 Pila 86 – Analisi SLU/SLV

M A P - Matrix Analysis of Piles  
Programma per l'analisi di palificate collegate da un plinto rigido

(C) G.Guiducci, S.G.I. - luglio 1994

pag./ 2

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

Geometria Palificata

palo	vin	X m	Y m	Z m	axz deg	ayz deg	axy deg	Box m	Boy m
1	0	3.900	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
2	0	3.900	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
3	0	3.900	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
4	0	.000	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
5	0	.000	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
6	0	-3.900	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
7	0	-3.900	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
8	0	-3.900	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00

vin = 0 - incastro; 1 - cerniera; 2 - appoggio  
X, Y, Z = Coordinate testa pali  
axz = Inclinazione palo nel piano Xp Z rispetto alla verticale  
(positiva se verso Xp positivo)  
ayz = Inclinazione palo nel piano Yp Z rispetto alla verticale  
(positiva se verso Yp positivo)  
axy = Rotazione assi Xp Yp (positiva se antioraria)  
Box = Lato dell'elemento parallelo all'asse Xp  
Boy = Lato dell'elemento parallelo all'asse Yp  
se Boy = 0 D = Box: diametro  
altrimenti D =  $\sqrt{\text{Box} * \text{Boy} * 1.273}$ : diametro equivalente

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 420 di 525

pag. / 3

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi assiali e torsionali  
(uguali per tutti i pali)

palo	AK kN/m	TK kN*m/rad
1	1700000.	.0

AK = Rigidezza assiale palo-terreno  
TK = Rigidezza torsionale palo-terreno

Baricentro palificata: Xg = .000 m Yg = .000 m  
Rotazione direzioni princip. di inerzia: .00 deg

Caratterizzazione del terreno per pali soggetti a carichi trasversali

Terreno tipo 1

Prof. m	E kN/m2
.00	45000.0
6.00	135000.0
6.10	108000.0
9.50	150000.0
32.00	150000.0
32.10	60000.0
34.00	60000.0
34.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m2	Itx	Ridx	EJy kN*m2	Ity	Ridy
1	36.00	7455146.	1	.790	7455146.	1	.760
2	36.00	7455146.	1	.670	7455146.	1	.530
3	36.00	7455146.	1	.790	7455146.	1	.630
4	36.00	7455146.	1	.370	7455146.	1	.490
5	36.00	7455146.	1	.370	7455146.	1	.410
6	36.00	7455146.	1	.690	7455146.	1	.760
7	36.00	7455146.	1	.540	7455146.	1	.530
8	36.00	7455146.	1	.690	7455146.	1	.630

Lp = Lunghezza palo (compreso eventuale tratto fuori terra)  
EJ = Rigidezza flessionale del palo  
It = Tipo di terreno  
Rid = Moltiplicatore del modulo di reazione orizzontale

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p><b>IRICAV2</b></p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p><b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Progetto</td> <td style="width: 15%;">Lotto</td> <td style="width: 30%;">Codifica Documento</td> <td style="width: 15%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>421 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	421 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	421 di 525							

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 1  
8pali h6m - SLU - Treno 1-cdcl

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	39995.6	1724.9	15111.9	1249.8	18372.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
39995.6	1724.9	15111.9	1249.8	18372.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .378 m Yv = .459 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.941	1.220	.119	1.023	.131	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6787.2	263.8	-490.4	191.8	-294.5	.0	572.1
2	5785.8	232.4	-440.7	143.2	-218.1	.0	491.7
3	4784.4	263.8	-490.4	164.9	-252.8	.0	551.8
4	5500.2	146.4	-293.5	134.2	-203.3	.0	357.1
5	4498.7	146.4	-293.5	115.8	-172.2	.0	340.3
6	5214.5	237.7	-449.3	191.8	-294.5	.0	537.2
7	4213.1	196.8	-381.9	143.2	-218.1	.0	439.8
8	3211.7	237.7	-449.3	164.9	-252.8	.0	515.5

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 422 di 525

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 2  
8pali h6m - SLU - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	31968.1	143.6	1220.9	1249.8	16417.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
31968.1	143.6	1220.9	1249.8	16417.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .038 m Yv = .514 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.351	.101	.010	.991	.119	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4971.5	21.9	-41.1	191.3	-311.1	.0	313.8
2	4060.0	19.3	-37.0	143.4	-235.0	.0	237.9
3	3148.5	21.9	-41.1	164.8	-269.6	.0	272.7
4	4451.8	12.2	-24.8	134.5	-220.3	.0	221.7
5	3540.2	12.2	-24.8	116.4	-189.3	.0	190.9
6	4843.6	19.8	-37.7	191.3	-311.1	.0	313.3
7	3932.0	16.4	-32.1	143.4	-235.0	.0	237.2
8	3020.5	19.8	-37.7	164.8	-269.6	.0	272.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 423 di 525

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 3  
8pali h6m - SLU - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	39995.6	3017.3	26096.6	624.9	10163.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
39995.6	3017.3	26096.6	624.9	10163.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .652 m Yv = .254 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.941	2.129	.205	.527	.071	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6907.2	461.3	-860.8	96.2	-139.0	.0	871.9
2	6361.6	406.5	-773.9	71.5	-100.6	.0	780.4
3	5815.9	461.3	-860.8	82.5	-118.0	.0	868.8
4	5272.3	256.2	-516.5	67.0	-93.2	.0	524.8
5	4726.6	256.2	-516.5	57.7	-77.6	.0	522.3
6	4183.0	415.8	-788.9	96.2	-139.0	.0	801.0
7	3637.3	344.3	-671.1	71.5	-100.6	.0	678.6
8	3091.7	415.8	-788.9	82.5	-118.0	.0	797.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 424 di 525

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 4  
8pali h6m - SLU - Treno 1-cdc4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	40749.3	1851.8	16514.4	1706.3	26379.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40749.3	1851.8	16514.4	1706.3	26379.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .405 m Yv = .647 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.996	1.315	.129	1.417	.187	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7376.2	283.3	-524.0	262.2	-391.1	.0	653.9
2	5949.5	249.5	-470.6	195.3	-286.5	.0	551.0
3	4522.7	283.3	-524.0	225.2	-334.0	.0	621.4
4	5807.1	157.1	-312.6	183.0	-266.3	.0	410.7
5	4380.3	157.1	-312.6	157.8	-223.9	.0	384.5
6	5664.7	255.2	-479.8	262.2	-391.1	.0	619.0
7	4237.9	211.2	-407.5	195.3	-286.5	.0	498.1
8	2811.1	255.2	-479.8	225.2	-334.0	.0	584.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>425 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	425 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	425 di 525							

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 5  
 8pali h6m - SLU - Treno 1-cdc5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32721.9	270.5	2623.4	1706.3	24424.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32721.9	270.5	2623.4	1706.3	24424.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .080 m Yv = .746 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.406	.195	.020	1.385	.175	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5560.6	41.4	-74.7	261.7	-407.6	.0	414.4
2	4223.6	36.5	-66.9	195.5	-303.4	.0	310.7
3	2886.7	41.4	-74.7	225.1	-350.8	.0	358.7
4	4758.7	22.9	-43.8	183.3	-283.3	.0	286.6
5	3421.8	22.9	-43.8	158.3	-240.9	.0	244.8
6	5293.7	37.3	-68.3	261.7	-407.6	.0	413.3
7	3956.8	30.8	-57.7	195.5	-303.4	.0	308.8
8	2619.9	37.3	-68.3	225.1	-350.8	.0	357.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 426 di 525

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 6  
8pali h6m - SLU - Treno 1-cdc6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	40749.3	3144.2	27499.1	1081.3	18170.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40749.3	3144.2	27499.1	1081.3	18170.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .675 m Yv = .446 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.996	2.224	.216	.922	.127	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7496.2	480.8	-894.4	166.6	-235.5	.0	924.9
2	6525.2	423.6	-803.8	123.6	-169.0	.0	821.3
3	5554.2	480.8	-894.4	142.8	-199.2	.0	916.3
4	5579.2	266.9	-535.5	115.8	-156.1	.0	557.8
5	4608.2	266.9	-535.5	99.6	-129.2	.0	550.9
6	4633.1	433.3	-819.4	166.6	-235.5	.0	852.6
7	3662.1	358.7	-696.6	123.6	-169.0	.0	716.8
8	2691.1	433.3	-819.4	142.8	-199.2	.0	843.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>427 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	427 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	427 di 525							

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 7  
 8pali h6m - SLU - Treno 1-cdc7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .072 m Yv = .410 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.394	.157	.017	.658	.093	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4895.0	32.5	-56.0	117.3	-160.9	.0	170.4
2	4186.1	28.5	-49.8	86.9	-114.0	.0	124.4
3	3477.1	32.5	-56.0	100.5	-135.3	.0	146.4
4	4424.9	17.8	-31.7	81.3	-105.0	.0	109.7
5	3715.9	17.8	-31.7	69.9	-86.0	.0	91.7
6	4663.7	29.2	-50.9	117.3	-160.9	.0	168.8
7	3954.7	24.1	-42.6	86.9	-114.0	.0	121.7
8	3245.8	29.2	-50.9	100.5	-135.3	.0	144.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>428 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	428 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	428 di 525							

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 8  
 8pali h6m - SLU - Treno 1-cdc8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .072 m Yv = .410 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.394	.157	.017	.658	.093	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4895.0	32.5	-56.0	117.3	-160.9	.0	170.4
2	4186.1	28.5	-49.8	86.9	-114.0	.0	124.4
3	3477.1	32.5	-56.0	100.5	-135.3	.0	146.4
4	4424.9	17.8	-31.7	81.3	-105.0	.0	109.7
5	3715.9	17.8	-31.7	69.9	-86.0	.0	91.7
6	4663.7	29.2	-50.9	117.3	-160.9	.0	168.8
7	3954.7	24.1	-42.6	86.9	-114.0	.0	121.7
8	3245.8	29.2	-50.9	100.5	-135.3	.0	144.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>429 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	429 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	429 di 525							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 9  
 8pali h6m - SLU - Treno 1-cdc9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .072 m Yv = .410 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.394	.157	.017	.658	.093	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4895.0	32.5	-56.0	117.3	-160.9	.0	170.4
2	4186.1	28.5	-49.8	86.9	-114.0	.0	124.4
3	3477.1	32.5	-56.0	100.5	-135.3	.0	146.4
4	4424.9	17.8	-31.7	81.3	-105.0	.0	109.7
5	3715.9	17.8	-31.7	69.9	-86.0	.0	91.7
6	4663.7	29.2	-50.9	117.3	-160.9	.0	168.8
7	3954.7	24.1	-42.6	86.9	-114.0	.0	121.7
8	3245.8	29.2	-50.9	100.5	-135.3	.0	144.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 430 di 525

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 10  
8pali h6m - SLU - Treno 1-cdc10

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	34057.7	959.9	8429.1	749.9	11023.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
34057.7	959.9	8429.1	749.9	11023.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .247 m Yv = .324 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.504	.679	.066	.614	.079	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5296.4	146.8	-272.8	115.1	-176.7	.0	325.0
2	4695.6	129.3	-245.1	85.9	-130.8	.0	277.8
3	4094.8	146.8	-272.8	98.9	-151.7	.0	312.1
4	4557.6	81.5	-163.2	80.5	-122.0	.0	203.7
5	3956.8	81.5	-163.2	69.5	-103.3	.0	193.2
6	4419.7	132.3	-249.9	115.1	-176.7	.0	306.0
7	3818.8	109.5	-212.4	85.9	-130.8	.0	249.5
8	3218.0	132.3	-249.9	98.9	-151.7	.0	292.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>431 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	431 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	431 di 525							

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 11  
 8pali h6m - SLU - Treno 1-cdc11

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29241.2	80.5	684.0	749.9	9850.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29241.2	80.5	684.0	749.9	9850.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .023 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.150	.057	.005	.594	.071	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4237.9	12.3	-23.1	114.8	-186.6	.0	188.1
2	3691.0	10.8	-20.8	86.0	-141.0	.0	142.5
3	3144.1	12.3	-23.1	98.9	-161.8	.0	163.4
4	3928.6	6.8	-13.9	80.7	-132.2	.0	132.9
5	3381.7	6.8	-13.9	69.8	-113.6	.0	114.4
6	4166.2	11.1	-21.2	114.8	-186.6	.0	187.8
7	3619.3	9.2	-18.0	86.0	-141.0	.0	142.1
8	3072.4	11.1	-21.2	98.9	-161.8	.0	163.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 432 di 525

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 12  
8pali h6m - SLU - Treno 1-cdc12

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	34057.7	1735.3	15019.9	375.0	6098.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
34057.7	1735.3	15019.9	375.0	6098.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .441 m Yv = .179 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.504	1.225	.118	.316	.043	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5368.4	265.3	-495.0	57.7	-83.4	.0	501.9
2	5041.0	233.8	-445.0	42.9	-60.4	.0	449.0
3	4713.7	265.3	-495.0	49.5	-70.8	.0	500.0
4	4420.9	147.3	-296.9	40.2	-55.9	.0	302.1
5	4093.5	147.3	-296.9	34.6	-46.6	.0	300.6
6	3800.8	239.1	-453.6	57.7	-83.4	.0	461.2
7	3473.4	198.0	-385.8	42.9	-60.4	.0	390.5
8	3146.0	239.1	-453.6	49.5	-70.8	.0	459.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>433 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	433 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	433 di 525							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 13  
 8pali h6m - SLU - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36424.6	1596.4	17569.5	1249.8	18074.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36424.6	1596.4	17569.5	1249.8	18074.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .482 m Yv = .496 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.678	1.188	.131	1.018	.129	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6411.1	245.1	-423.3	191.8	-297.0	.0	517.1
2	5423.4	215.4	-376.9	143.2	-220.6	.0	436.7
3	4435.7	245.1	-423.3	164.9	-255.4	.0	494.4
4	5046.9	134.2	-240.3	134.3	-205.9	.0	316.4
5	4059.2	134.2	-240.3	115.9	-174.8	.0	297.1
6	4670.5	220.4	-384.9	191.8	-297.0	.0	486.2
7	3682.8	181.7	-322.2	143.2	-220.6	.0	390.5
8	2695.0	220.4	-384.9	164.9	-255.4	.0	461.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>434 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	434 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	434 di 525							

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 14  
 8pali h6m - SLU - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	31968.1	143.6	1220.9	1249.8	16417.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
31968.1	143.6	1220.9	1249.8	16417.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .038 m Yv = .514 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.351	.101	.010	.991	.119	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4971.5	21.9	-41.1	191.3	-311.1	.0	313.8
2	4060.0	19.3	-37.0	143.4	-235.0	.0	237.9
3	3148.5	21.9	-41.1	164.8	-269.6	.0	272.7
4	4451.8	12.2	-24.8	134.5	-220.3	.0	221.7
5	3540.2	12.2	-24.8	116.4	-189.3	.0	190.9
6	4843.6	19.8	-37.7	191.3	-311.1	.0	313.3
7	3932.0	16.4	-32.1	143.4	-235.0	.0	237.2
8	3020.5	19.8	-37.7	164.8	-269.6	.0	272.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 435 di 525

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 15  
8pali h6m - SLU - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36424.6	2888.7	28554.1	624.9	9866.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36424.6	2888.7	28554.1	624.9	9866.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .784 m Yv = .271 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.678	2.096	.218	.522	.070	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6531.1	442.6	-793.6	96.1	-141.5	.0	806.1
2	5999.1	389.4	-710.0	71.5	-103.1	.0	717.5
3	5467.2	442.6	-793.6	82.5	-120.6	.0	802.7
4	4819.1	244.0	-463.2	67.0	-95.7	.0	473.0
5	4287.1	244.0	-463.2	57.7	-80.2	.0	470.1
6	3639.0	398.4	-724.4	96.1	-141.5	.0	738.1
7	3107.0	329.2	-611.3	71.5	-103.1	.0	619.9
8	2575.0	398.4	-724.4	82.5	-120.6	.0	734.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>436 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	436 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	436 di 525							

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 16  
 8pali h6m - SLU - Treno 2-cdc 4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	37178.3	1723.3	18972.0	1706.3	26081.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37178.3	1723.3	18972.0	1706.3	26081.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .510 m Yv = .702 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.734	1.282	.142	1.413	.185	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7000.1	264.5	-456.9	262.2	-393.6	.0	603.0
2	5587.0	232.5	-406.8	195.4	-289.1	.0	499.1
3	4173.9	264.5	-456.9	225.1	-336.6	.0	567.5
4	5353.8	144.9	-259.3	183.1	-268.9	.0	373.6
5	3940.7	144.9	-259.3	157.9	-226.5	.0	344.3
6	5120.7	237.9	-415.4	262.2	-393.6	.0	572.3
7	3707.5	196.2	-347.8	195.4	-289.1	.0	452.2
8	2294.4	237.9	-415.4	225.1	-336.6	.0	534.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>437 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	437 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	437 di 525							

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 17  
 8pali h6m - SLU - Treno 2-cdc 5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32721.9	270.5	2623.4	1706.3	24424.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32721.9	270.5	2623.4	1706.3	24424.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .080 m Yv = .746 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.406	.195	.020	1.385	.175	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5560.6	41.4	-74.7	261.7	-407.6	.0	414.4
2	4223.6	36.5	-66.9	195.5	-303.4	.0	310.7
3	2886.7	41.4	-74.7	225.1	-350.8	.0	358.7
4	4758.7	22.9	-43.8	183.3	-283.3	.0	286.6
5	3421.8	22.9	-43.8	158.3	-240.9	.0	244.8
6	5293.7	37.3	-68.3	261.7	-407.6	.0	413.3
7	3956.8	30.8	-57.7	195.5	-303.4	.0	308.8
8	2619.9	37.3	-68.3	225.1	-350.8	.0	357.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 438 di 525

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 18  
8pali h6m - SLU - Treno 2-cdc 6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	37178.3	3015.6	29956.6	1081.3	17873.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37178.3	3015.6	29956.6	1081.3	17873.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .806 m Yv = .481 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.734	2.191	.229	.917	.125	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7120.1	462.1	-827.2	166.5	-238.0	.0	860.8
2	6162.8	406.5	-739.9	123.7	-171.5	.0	759.5
3	5205.4	462.1	-827.2	142.8	-201.7	.0	851.5
4	5126.0	254.7	-482.2	115.8	-158.7	.0	507.7
5	4168.6	254.7	-482.2	99.7	-131.8	.0	499.9
6	4089.1	415.9	-755.0	166.5	-238.0	.0	791.6
7	3131.8	343.6	-636.9	123.7	-171.5	.0	659.6
8	2174.5	415.9	-755.0	142.8	-201.7	.0	781.5

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>439 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	439 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	439 di 525							

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 19  
 8pali h6m - SLU - Treno 2-cdc 7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .072 m Yv = .410 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.394	.157	.017	.658	.093	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4895.0	32.5	-56.0	117.3	-160.9	.0	170.4
2	4186.1	28.5	-49.8	86.9	-114.0	.0	124.4
3	3477.1	32.5	-56.0	100.5	-135.3	.0	146.4
4	4424.9	17.8	-31.7	81.3	-105.0	.0	109.7
5	3715.9	17.8	-31.7	69.9	-86.0	.0	91.7
6	4663.7	29.2	-50.9	117.3	-160.9	.0	168.8
7	3954.7	24.1	-42.6	86.9	-114.0	.0	121.7
8	3245.8	29.2	-50.9	100.5	-135.3	.0	144.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>440 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	440 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	440 di 525							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 20  
 8pali h6m - SLU - Treno 2-cdc 8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .072 m Yv = .410 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.394	.157	.017	.658	.093	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4895.0	32.5	-56.0	117.3	-160.9	.0	170.4
2	4186.1	28.5	-49.8	86.9	-114.0	.0	124.4
3	3477.1	32.5	-56.0	100.5	-135.3	.0	146.4
4	4424.9	17.8	-31.7	81.3	-105.0	.0	109.7
5	3715.9	17.8	-31.7	69.9	-86.0	.0	91.7
6	4663.7	29.2	-50.9	117.3	-160.9	.0	168.8
7	3954.7	24.1	-42.6	86.9	-114.0	.0	121.7
8	3245.8	29.2	-50.9	100.5	-135.3	.0	144.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 441 di 525

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 21  
8pali h6m - SLU - Treno 2-cdc 9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .072 m Yv = .410 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.394	.157	.017	.658	.093	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4895.0	32.5	-56.0	117.3	-160.9	.0	170.4
2	4186.1	28.5	-49.8	86.9	-114.0	.0	124.4
3	3477.1	32.5	-56.0	100.5	-135.3	.0	146.4
4	4424.9	17.8	-31.7	81.3	-105.0	.0	109.7
5	3715.9	17.8	-31.7	69.9	-86.0	.0	91.7
6	4663.7	29.2	-50.9	117.3	-160.9	.0	168.8
7	3954.7	24.1	-42.6	86.9	-114.0	.0	121.7
8	3245.8	29.2	-50.9	100.5	-135.3	.0	144.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 442 di 525

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 22  
8pali h6m - SLU - Treno 2-cdc 10

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	31915.1	913.6	10165.9	749.9	10844.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
31915.1	913.6	10165.9	749.9	10844.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .319 m Yv = .340 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.347	.681	.076	.611	.077	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5084.5	140.3	-241.3	115.1	-178.2	.0	300.0
2	4491.9	123.3	-214.7	85.9	-132.4	.0	252.3
3	3899.2	140.3	-241.3	98.9	-153.2	.0	285.8
4	4285.7	76.8	-136.5	80.6	-123.5	.0	184.1
5	3693.1	76.8	-136.5	69.6	-104.9	.0	172.2
6	4079.5	126.1	-219.3	115.1	-178.2	.0	282.6
7	3486.9	104.0	-183.4	85.9	-132.4	.0	226.2
8	2894.3	126.1	-219.3	98.9	-153.2	.0	267.5

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>443 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	443 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	443 di 525							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 23  
 8pali h6m - SLU - Treno 2-cdc 11

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29241.2	80.5	684.0	749.9	9850.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29241.2	80.5	684.0	749.9	9850.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .023 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.150	.057	.005	.594	.071	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4237.9	12.3	-23.1	114.8	-186.6	.0	188.1
2	3691.0	10.8	-20.8	86.0	-141.0	.0	142.5
3	3144.1	12.3	-23.1	98.9	-161.8	.0	163.4
4	3928.6	6.8	-13.9	80.7	-132.2	.0	132.9
5	3381.7	6.8	-13.9	69.8	-113.6	.0	114.4
6	4166.2	11.1	-21.2	114.8	-186.6	.0	187.8
7	3619.3	9.2	-18.0	86.0	-141.0	.0	142.1
8	3072.4	11.1	-21.2	98.9	-161.8	.0	163.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 444 di 525

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 24  
8pali h6m - SLU - Treno 2-cdc 12

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	31915.1	1689.0	16756.6	375.0	5919.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
31915.1	1689.0	16756.6	375.0	5919.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .525 m Yv = .185 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.347	1.227	.128	.314	.042	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5156.5	258.8	-463.5	57.7	-84.9	.0	471.2
2	4837.3	227.7	-414.6	42.9	-61.9	.0	419.2
3	4518.1	258.8	-463.5	49.5	-72.4	.0	469.1
4	4149.0	142.7	-270.3	40.2	-57.5	.0	276.3
5	3829.8	142.7	-270.3	34.6	-48.1	.0	274.5
6	3460.6	233.0	-423.0	57.7	-84.9	.0	431.5
7	3141.5	192.5	-356.9	42.9	-61.9	.0	362.2
8	2822.3	233.0	-423.0	49.5	-72.4	.0	429.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 445 di 525

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 25  
8pali h6m - SLU - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	35892.5	1577.2	13704.9	1249.8	27193.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35892.5	1577.2	13704.9	1249.8	27193.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .382 m Yv = .758 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.639	1.114	.108	1.167	.184	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6608.1	241.2	-449.4	194.1	-219.7	.0	500.2
2	5201.1	212.5	-404.0	142.3	-141.6	.0	428.1
3	3794.1	241.2	-449.4	165.4	-177.0	.0	483.0
4	5190.1	133.9	-269.4	132.8	-126.7	.0	297.7
5	3783.0	133.9	-269.4	113.5	-95.5	.0	285.8
6	5179.1	217.3	-411.8	194.1	-219.7	.0	466.7
7	3772.0	179.9	-350.2	142.3	-141.6	.0	377.8
8	2365.0	217.3	-411.8	165.4	-177.0	.0	448.2

Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>446 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	446 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	446 di 525							

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 26  
 8pali h6m - SLU - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	31968.1	143.6	1220.9	1249.8	16417.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
31968.1	143.6	1220.9	1249.8	16417.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .038 m Yv = .514 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.351	.101	.010	.991	.119	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4971.5	21.9	-41.1	191.3	-311.1	.0	313.8
2	4060.0	19.3	-37.0	143.4	-235.0	.0	237.9
3	3148.5	21.9	-41.1	164.8	-269.6	.0	272.7
4	4451.8	12.2	-24.8	134.5	-220.3	.0	221.7
5	3540.2	12.2	-24.8	116.4	-189.3	.0	190.9
6	4843.6	19.8	-37.7	191.3	-311.1	.0	313.3
7	3932.0	16.4	-32.1	143.4	-235.0	.0	237.2
8	3020.5	19.8	-37.7	164.8	-269.6	.0	272.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 447 di 525

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 27  
8pali h6m - SLU - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	35892.5	2869.5	24689.6	624.9	18984.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35892.5	2869.5	24689.6	624.9	18984.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .688 m Yv = .529 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.639	2.023	.195	.672	.124	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6728.1	438.7	-819.7	98.4	-64.1	.0	822.2
2	5776.8	386.5	-737.1	70.6	-24.1	.0	737.5
3	4825.6	438.7	-819.7	83.0	-42.2	.0	820.8
4	4962.2	243.7	-492.3	65.6	-16.6	.0	492.6
5	4010.9	243.7	-492.3	55.3	-.8	.0	492.3
6	4147.5	395.4	-751.3	98.4	-64.1	.0	754.1
7	3196.3	327.4	-639.3	70.6	-24.1	.0	639.8
8	2245.0	395.4	-751.3	83.0	-42.2	.0	752.5

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>448 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	448 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	448 di 525							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 28  
 8pali h6m - SLU - Treno 3-cdc 4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36646.2	1704.1	15107.4	1706.3	35200.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36646.2	1704.1	15107.4	1706.3	35200.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .412 m Yv = .961 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.695	1.209	.118	1.562	.240	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7197.2	260.6	-483.0	264.5	-316.2	.0	577.3
2	5364.7	229.6	-433.9	194.5	-210.1	.0	482.0
3	3532.3	260.6	-483.0	225.6	-258.2	.0	547.7
4	5497.0	144.6	-288.4	181.6	-189.7	.0	345.2
5	3664.6	144.6	-288.4	155.4	-147.1	.0	323.8
6	5629.2	234.9	-442.4	264.5	-316.2	.0	543.8
7	3796.8	194.4	-375.8	194.5	-210.1	.0	430.5
8	1964.4	234.9	-442.4	225.6	-258.2	.0	512.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>449 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	449 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	449 di 525							

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 29  
 8pali h6m - SLU - Treno 3-cdc 5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32721.9	270.5	2623.4	1706.3	24424.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32721.9	270.5	2623.4	1706.3	24424.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .080 m Yv = .746 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.406	.195	.020	1.385	.175	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5560.6	41.4	-74.7	261.7	-407.6	.0	414.4
2	4223.6	36.5	-66.9	195.5	-303.4	.0	310.7
3	2886.7	41.4	-74.7	225.1	-350.8	.0	358.7
4	4758.7	22.9	-43.8	183.3	-283.3	.0	286.6
5	3421.8	22.9	-43.8	158.3	-240.9	.0	244.8
6	5293.7	37.3	-68.3	261.7	-407.6	.0	413.3
7	3956.8	30.8	-57.7	195.5	-303.4	.0	308.8
8	2619.9	37.3	-68.3	225.1	-350.8	.0	357.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>450 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	450 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	450 di 525							

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 30  
 8pali h6m - SLU - Treno 3-cdc 6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	36646.2	2996.4	26092.1	1081.3	26991.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36646.2	2996.4	26092.1	1081.3	26991.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .712 m Yv = .737 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.695	2.117	.205	1.067	.180	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7317.1	458.2	-853.3	168.8	-160.7	.0	868.3
2	5940.5	403.7	-767.0	122.8	-92.5	.0	772.5
3	4563.8	458.2	-853.3	143.3	-123.3	.0	862.2
4	5269.1	254.4	-511.3	114.4	-79.5	.0	517.5
5	3892.5	254.4	-511.3	97.2	-52.4	.0	514.0
6	4597.7	412.9	-781.9	168.8	-160.7	.0	798.2
7	3221.1	341.9	-664.9	122.8	-92.5	.0	671.3
8	1844.4	412.9	-781.9	143.3	-123.3	.0	791.5

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 451 di 525

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 31  
8pali h6m - SLU - Treno 3-cdc 7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .072 m Yv = .410 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.394	.157	.017	.658	.093	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4895.0	32.5	-56.0	117.3	-160.9	.0	170.4
2	4186.1	28.5	-49.8	86.9	-114.0	.0	124.4
3	3477.1	32.5	-56.0	100.5	-135.3	.0	146.4
4	4424.9	17.8	-31.7	81.3	-105.0	.0	109.7
5	3715.9	17.8	-31.7	69.9	-86.0	.0	91.7
6	4663.7	29.2	-50.9	117.3	-160.9	.0	168.8
7	3954.7	24.1	-42.6	86.9	-114.0	.0	121.7
8	3245.8	29.2	-50.9	100.5	-135.3	.0	144.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>		<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<b>Progetto</b> IN17	<b>Lotto</b> 12	<b>Codifica Documento</b> EI2 CL VI 01 C 3 001	<b>Rev.</b> B	<b>Foglio</b> 452 di 525

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 32  
 8pali h6m - SLU - Treno 3-cdc 8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .072 m Yv = .410 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.394	.157	.017	.658	.093	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4895.0	32.5	-56.0	117.3	-160.9	.0	170.4
2	4186.1	28.5	-49.8	86.9	-114.0	.0	124.4
3	3477.1	32.5	-56.0	100.5	-135.3	.0	146.4
4	4424.9	17.8	-31.7	81.3	-105.0	.0	109.7
5	3715.9	17.8	-31.7	69.9	-86.0	.0	91.7
6	4663.7	29.2	-50.9	117.3	-160.9	.0	168.8
7	3954.7	24.1	-42.6	86.9	-114.0	.0	121.7
8	3245.8	29.2	-50.9	100.5	-135.3	.0	144.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 453 di 525

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 33  
8pali h6m - SLU - Treno 3-cdc 9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32563.2	211.5	2337.5	760.7	13344.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .072 m Yv = .410 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.394	.157	.017	.658	.093	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4895.0	32.5	-56.0	117.3	-160.9	.0	170.4
2	4186.1	28.5	-49.8	86.9	-114.0	.0	124.4
3	3477.1	32.5	-56.0	100.5	-135.3	.0	146.4
4	4424.9	17.8	-31.7	81.3	-105.0	.0	109.7
5	3715.9	17.8	-31.7	69.9	-86.0	.0	91.7
6	4663.7	29.2	-50.9	117.3	-160.9	.0	168.8
7	3954.7	24.1	-42.6	86.9	-114.0	.0	121.7
8	3245.8	29.2	-50.9	100.5	-135.3	.0	144.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>454 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	454 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	454 di 525							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 34  
 8pali h6m - SLU - Treno 3-cdc 10

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	31595.9	906.7	7886.2	749.9	16316.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
31595.9	906.7	7886.2	749.9	16316.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .250 m Yv = .516 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.323	.641	.062	.700	.110	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5204.8	138.6	-258.3	116.5	-131.8	.0	290.0
2	4360.6	122.1	-232.2	85.4	-85.0	.0	247.2
3	3516.3	138.6	-258.3	99.2	-106.2	.0	279.3
4	4371.6	77.0	-154.8	79.7	-76.0	.0	172.5
5	3527.4	77.0	-154.8	68.1	-57.3	.0	165.1
6	4382.6	124.9	-236.7	116.5	-131.8	.0	270.9
7	3538.4	103.4	-201.3	85.4	-85.0	.0	218.5
8	2694.2	124.9	-236.7	99.2	-106.2	.0	259.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 455 di 525

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 35  
8pali h6m - SLU - Treno 3-cdc 11

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29241.2	80.5	684.0	749.9	9850.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29241.2	80.5	684.0	749.9	9850.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .023 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.150	.057	.005	.594	.071	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4237.9	12.3	-23.1	114.8	-186.6	.0	188.1
2	3691.0	10.8	-20.8	86.0	-141.0	.0	142.5
3	3144.1	12.3	-23.1	98.9	-161.8	.0	163.4
4	3928.6	6.8	-13.9	80.7	-132.2	.0	132.9
5	3381.7	6.8	-13.9	69.8	-113.6	.0	114.4
6	4166.2	11.1	-21.2	114.8	-186.6	.0	187.8
7	3619.3	9.2	-18.0	86.0	-141.0	.0	142.1
8	3072.4	11.1	-21.2	98.9	-161.8	.0	163.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 456 di 525

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 36  
8pali h6m - SLU - Treno 3-cdc 12

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	31595.9	1682.1	14477.0	375.0	11391.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
31595.9	1682.1	14477.0	375.0	11391.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .458 m Yv = .361 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.323	1.186	.114	.403	.075	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5276.8	257.2	-480.5	59.1	-38.5	.0	482.0
2	4706.0	226.6	-432.0	42.4	-14.5	.0	432.3
3	4135.2	257.2	-480.5	49.8	-25.3	.0	481.2
4	4234.9	142.9	-288.5	39.3	-10.0	.0	288.7
5	3664.1	142.9	-288.5	33.2	-.5	.0	288.5
6	3763.7	231.8	-440.4	59.1	-38.5	.0	442.1
7	3193.0	191.9	-374.7	42.4	-14.5	.0	375.0
8	2622.2	231.8	-440.4	49.8	-25.3	.0	441.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>457 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	457 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	457 di 525							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37  
 8pali h6m - SLV - Treno 1-cdcl

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25402.9	8895.5	60315.5	2449.9	20883.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25402.9	8895.5	60315.5	2449.9	20883.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.374 m Yv = .822 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.868	6.008	.506	1.757	.166	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7797.3	1355.7	-2679.8	372.2	-705.6	.0	2771.1
2	6530.0	1197.0	-2425.2	282.1	-558.5	.0	2488.7
3	5262.7	1355.7	-2679.8	322.4	-625.6	.0	2751.8
4	3809.0	761.2	-1668.2	265.4	-529.9	.0	1750.4
5	2541.7	761.2	-1668.2	231.2	-469.3	.0	1733.0
6	1088.0	1223.9	-2469.2	372.2	-705.6	.0	2568.0
7	-179.3	1016.8	-2123.6	282.1	-558.5	.0	2195.8
8	-1446.5	1223.9	-2469.2	322.4	-625.6	.0	2547.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 458 di 525

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37  
8pali h6m - SLV - Treno 1-cdcl

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	1355.7	-2679.8	372.2	-705.6	1405.9	2771.1
1.13	1086.0	-1301.0	296.6	-328.0	1125.7	1341.7
2.25	789.5	-244.6	214.4	-40.3	818.1	247.9
3.38	500.8	477.9	134.6	155.1	518.5	502.4
4.50	247.7	892.3	65.0	265.5	256.0	930.9
5.63	48.1	1050.5	10.3	305.6	49.2	1094.0
6.75	-71.3	1025.9	-22.3	295.6	74.7	1067.6
7.88	-136.7	902.9	-40.0	258.9	142.4	939.3
9.00	-164.0	729.4	-47.1	208.7	170.6	758.6
10.80	-149.6	436.0	-42.7	124.7	155.6	453.5
12.60	-105.4	203.8	-30.1	58.5	109.6	212.1
14.40	-60.1	56.7	-17.2	16.4	62.5	59.0
16.20	-26.2	-17.9	-7.6	-5.1	27.3	18.6
18.00	-4.6	-43.9	-1.4	-12.7	4.8	45.7
21.00	6.5	-35.1	1.8	-10.3	6.8	36.5
24.00	5.8	-14.3	1.7	-4.3	6.0	14.9
27.00	2.3	-2.0	.7	-.7	2.4	2.2
31.50	-.1	1.4	.0	.4	.1	1.5
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>459 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	459 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	459 di 525							

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38  
 8pali h6m - SLV - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25402.9	2718.3	18262.2	8166.2	68981.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25402.9	2718.3	18262.2	8166.2	68981.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .719 m Yv = 2.716 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.868	1.833	.154	5.846	.548	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8389.0	414.2	-820.3	1240.3	-2357.2	.0	2495.9
2	4193.8	365.8	-742.6	940.4	-1867.2	.0	2009.4
3	-1.5	414.2	-820.3	1074.5	-2090.8	.0	2246.0
4	5273.0	232.7	-511.3	884.9	-1771.8	.0	1844.1
5	1077.7	232.7	-511.3	770.8	-1569.8	.0	1651.0
6	6352.2	374.0	-756.0	1240.3	-2357.2	.0	2475.5
7	2157.0	310.7	-650.4	940.4	-1867.2	.0	1977.2
8	-2038.3	374.0	-756.0	1074.5	-2090.8	.0	2223.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 460 di 525

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38  
8pali h6m - SLV - Treno 1-cdc2

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	414.2	-820.3	1240.3	-2357.2	1307.7	2495.9
1.13	331.9	-399.0	989.0	-1098.7	1043.2	1168.9
2.25	241.4	-76.1	715.2	-139.1	754.8	158.5
3.38	153.2	144.9	449.3	512.7	474.7	532.8
4.50	75.9	271.8	217.4	881.6	230.3	922.5
5.63	14.9	320.3	35.1	1016.0	38.1	1065.3
6.75	-21.6	313.0	-73.7	983.6	76.8	1032.3
7.88	-41.6	275.6	-132.8	862.0	139.1	905.0
9.00	-50.0	222.7	-156.8	695.0	164.6	729.8
10.80	-45.7	133.2	-142.2	415.6	149.4	436.5
12.60	-32.2	62.3	-100.2	195.0	105.2	204.8
14.40	-18.4	17.4	-57.4	54.9	60.3	57.6
16.20	-8.0	-5.4	-25.3	-16.7	26.6	17.6
18.00	-1.4	-13.4	-4.7	-42.1	4.9	44.2
21.00	2.0	-10.7	6.1	-34.2	6.4	35.9
24.00	1.8	-4.4	5.6	-14.3	5.9	15.0
27.00	.7	-.6	2.3	-2.3	2.4	2.4
31.50	.0	.4	-.1	1.3	.1	1.4
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>461 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	461 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	461 di 525							

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 39  
 8pali h6m - SLV - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29166.6	2718.3	18262.2	2449.9	20883.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29166.6	2718.3	18262.2	2449.9	20883.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .626 m Yv = .716 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.145	1.833	.154	1.757	.166	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5931.5	414.2	-820.3	372.2	-705.6	.0	1082.0
2	4664.2	365.8	-742.6	282.1	-558.5	.0	929.2
3	3397.0	414.2	-820.3	322.4	-625.6	.0	1031.7
4	4279.5	232.7	-511.3	265.4	-529.9	.0	736.3
5	3012.2	232.7	-511.3	231.2	-469.3	.0	694.0
6	3894.7	374.0	-756.0	372.2	-705.6	.0	1034.1
7	2627.4	310.7	-650.4	282.1	-558.5	.0	857.3
8	1360.2	374.0	-756.0	322.4	-625.6	.0	981.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>462 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	462 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	462 di 525							

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 40  
 8pali h6m - SLV - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24910.3	8885.7	60780.6	2449.9	20842.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24910.3	8885.7	60780.6	2449.9	20842.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.440 m Yv = .837 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.832	6.010	.509	1.756	.165	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7751.3	1354.3	-2672.3	372.1	-705.9	.0	2763.9
2	6485.9	1195.8	-2417.9	282.1	-558.9	.0	2481.7
3	5220.5	1354.3	-2672.3	322.4	-626.0	.0	2744.6
4	3746.5	760.1	-1661.7	265.5	-530.3	.0	1744.3
5	2481.1	760.1	-1661.7	231.2	-469.7	.0	1726.8
6	1007.1	1222.7	-2461.9	372.1	-705.9	.0	2561.1
7	-258.3	1015.7	-2116.6	282.1	-558.9	.0	2189.1
8	-1523.7	1222.7	-2461.9	322.4	-626.0	.0	2540.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>463 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	463 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	463 di 525							

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 41  
 8pali h6m - SLV - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24910.3	2708.4	18727.2	8166.2	68940.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24910.3	2708.4	18727.2	8166.2	68940.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .752 m Yv = 2.768 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.832	1.835	.156	5.845	.548	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8343.0	412.9	-812.8	1240.3	-2357.6	.0	2493.8
2	4149.6	364.5	-735.3	940.4	-1867.5	.0	2007.1
3	-43.8	412.9	-812.8	1074.5	-2091.2	.0	2243.6
4	5210.5	231.6	-504.7	884.9	-1772.2	.0	1842.6
5	1017.1	231.6	-504.7	770.8	-1570.2	.0	1649.3
6	6271.3	372.7	-748.7	1240.3	-2357.6	.0	2473.6
7	2078.0	309.6	-643.4	940.4	-1867.5	.0	1975.3
8	-2115.4	372.7	-748.7	1074.5	-2091.2	.0	2221.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 464 di 525

pag. / 47

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 42  
8pali h6m - SLV - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28674.1	2708.4	18727.2	2449.9	20842.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28674.1	2708.4	18727.2	2449.9	20842.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .653 m Yv = .727 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.108	1.835	.156	1.756	.165	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5885.5	412.9	-812.8	372.1	-705.9	.0	1076.6
2	4620.1	364.5	-735.3	282.1	-558.9	.0	923.6
3	3354.7	412.9	-812.8	322.4	-626.0	.0	1025.9
4	4217.0	231.6	-504.7	265.5	-530.3	.0	732.1
5	2951.6	231.6	-504.7	231.2	-469.7	.0	689.5
6	3813.8	372.7	-748.7	372.1	-705.9	.0	1029.0
7	2548.4	309.6	-643.4	282.1	-558.9	.0	852.2
8	1283.1	372.7	-748.7	322.4	-626.0	.0	975.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 465 di 525

pag. / 48

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43  
8pali h6m - SLV - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24836.9	8884.2	60266.3	2449.9	22100.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24836.9	8884.2	60266.3	2449.9	22100.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.426 m Yv = .890 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.826	6.001	.506	1.777	.173	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7779.3	1354.0	-2676.1	372.5	-695.3	.0	2765.0
2	6456.1	1195.5	-2421.9	282.0	-548.0	.0	2483.1
3	5132.9	1354.0	-2676.1	322.4	-615.2	.0	2745.9
4	3766.2	760.2	-1665.9	265.3	-519.3	.0	1744.9
5	2443.0	760.2	-1665.9	230.9	-458.7	.0	1727.9
6	1076.3	1222.4	-2465.8	372.5	-695.3	.0	2562.0
7	-246.9	1015.6	-2120.6	282.0	-548.0	.0	2190.3
8	-1570.1	1222.4	-2465.8	322.4	-615.2	.0	2541.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 466 di 525

pag. / 49

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43  
8pali h6m - SLV - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 8  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	1222.4	-2465.8	322.4	-615.2	1264.2	2541.4
1.13	987.0	-1218.5	259.1	-286.9	1020.4	1251.8
2.25	727.0	-253.0	189.9	-34.0	751.4	255.3
3.38	470.9	418.2	122.1	140.7	486.5	441.2
4.50	243.8	814.9	62.0	242.9	251.6	850.4
5.63	61.2	979.6	13.7	283.6	62.7	1019.9
6.75	-51.3	974.8	-16.1	279.6	53.8	1014.1
7.88	-116.1	875.3	-33.2	250.5	120.7	910.4
9.00	-147.1	723.5	-41.5	207.5	152.8	752.6
10.80	-141.2	453.5	-39.8	131.4	146.8	472.1
12.60	-104.6	228.9	-29.8	67.8	108.7	238.7
14.40	-63.5	78.6	-18.5	24.5	66.2	82.3
16.20	-30.8	-3.8	-9.3	.2	32.2	3.8
18.00	-8.4	-37.7	-2.8	-10.3	8.8	39.1
21.00	5.0	-36.9	1.3	-11.0	5.2	38.5
24.00	5.9	-17.8	1.7	-5.7	6.1	18.7
27.00	2.8	-4.2	.9	-1.6	3.0	4.5
31.50	.1	1.1	.1	.3	.1	1.2
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Progetto IN17</td> <td style="text-align: center;">Lotto 12</td> <td style="text-align: center;">Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">Rev. B</td> <td style="text-align: center;">Foglio 467 di 525</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 467 di 525
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 467 di 525		

pag. / 50

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44  
 8pali h6m - SLV - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24836.9	2707.0	18213.0	8166.2	70198.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24836.9	2707.0	18213.0	8166.2	70198.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .733 m Yv = 2.826 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.826	1.826	.153	5.865	.556	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8371.0	412.5	-816.7	1240.6	-2346.9	.0	2485.0
2	4119.8	364.3	-739.2	940.3	-1856.6	.0	1998.4
3	-131.4	412.5	-816.7	1074.5	-2080.3	.0	2234.9
4	5230.2	231.7	-508.9	884.7	-1761.2	.0	1833.3
5	979.0	231.7	-508.9	770.4	-1559.3	.0	1640.2
6	6340.6	372.4	-752.6	1240.6	-2346.9	.0	2464.6
7	2089.4	309.5	-647.5	940.3	-1856.6	.0	1966.3
8	-2161.8	372.4	-752.6	1074.5	-2080.3	.0	2212.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 468 di 525

pag. / 51

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44  
8pali h6m - SLV - Treno 3-cdc 2

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 8  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	372.4	-752.6	1074.5	-2080.3	1137.3	2212.3
1.13	300.8	-372.5	865.1	-985.3	915.9	1053.4
2.25	221.6	-78.2	635.9	-139.9	673.4	160.3
3.38	143.6	126.4	410.7	446.5	435.1	464.0
4.50	74.5	247.5	210.8	791.4	223.5	829.2
5.63	18.8	297.9	49.5	931.8	52.9	978.2
6.75	-15.5	296.6	-50.1	922.4	52.4	968.9
7.88	-35.2	266.4	-107.9	828.8	113.5	870.6
9.00	-44.7	220.3	-136.2	688.2	143.3	722.6
10.80	-43.0	138.2	-131.7	437.7	138.5	459.0
12.60	-31.8	69.8	-99.0	226.9	104.0	237.4
14.40	-19.4	24.0	-61.6	83.0	64.6	86.4
16.20	-9.4	-1.1	-31.1	1.8	32.5	2.1
18.00	-2.6	-11.4	-9.5	-33.6	9.9	35.5
21.00	1.5	-11.2	4.1	-36.4	4.4	38.1
24.00	1.8	-5.4	5.6	-18.9	5.9	19.7
27.00	.9	-1.3	3.0	-5.3	3.1	5.5
31.50	.0	.3	.2	.9	.2	.9
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 469 di 525

pag. / 52

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 45  
8pali h6m - SLV - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28600.7	2707.0	18213.0	2449.9	22100.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28600.7	2707.0	18213.0	2449.9	22100.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .637 m Yv = .773 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.103	1.826	.153	1.777	.173	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5913.5	412.5	-816.7	372.5	-695.3	.0	1072.6
2	4590.3	364.3	-739.2	282.0	-548.0	.0	920.2
3	3267.1	412.5	-816.7	322.4	-615.2	.0	1022.5
4	4236.7	231.7	-508.9	265.3	-519.3	.0	727.1
5	2913.5	231.7	-508.9	230.9	-458.7	.0	685.1
6	3883.1	372.4	-752.6	372.5	-695.3	.0	1024.6
7	2559.9	309.5	-647.5	282.0	-548.0	.0	848.2
8	1236.7	372.4	-752.6	322.4	-615.2	.0	972.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>470 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	470 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	470 di 525							

pag. / 53

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46  
 8pali h6m - SLD - Treno 1-cdcl

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24211.0	5336.6	38343.8	1387.4	12650.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24211.0	5336.6	38343.8	1387.4	12650.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.584 m Yv = .522 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.780	3.640	.317	1.008	.099	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5880.3	813.9	-1589.2	211.0	-392.6	.0	1637.0
2	5124.8	718.3	-1436.3	159.7	-309.2	.0	1469.2
3	4369.2	813.9	-1589.2	182.6	-347.2	.0	1626.7
4	3404.1	455.9	-981.9	150.2	-292.9	.0	1024.7
5	2648.6	455.9	-981.9	130.7	-258.6	.0	1015.4
6	1683.5	734.5	-1462.7	211.0	-392.6	.0	1514.4
7	928.0	609.8	-1255.1	159.7	-309.2	.0	1292.6
8	172.4	734.5	-1462.7	182.6	-347.2	.0	1503.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 471 di 525

pag. / 54

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46  
8pali h6m - SLD - Treno 1-cdcl

Sollecitazioni Taglienti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	813.9	-1589.2	211.0	-392.6	840.8	1637.0
1.13	650.7	-762.2	167.7	-178.8	672.0	782.9
2.25	471.8	-130.0	120.7	-16.4	487.0	131.0
3.38	298.0	301.0	75.3	93.3	307.4	315.1
4.50	145.9	546.7	35.8	154.7	150.2	568.2
5.63	26.4	638.7	4.9	176.3	26.8	662.6
6.75	-45.0	621.2	-13.5	169.6	47.0	644.0
7.88	-83.8	545.2	-23.3	148.0	87.0	564.9
9.00	-99.6	439.3	-27.2	118.9	103.3	455.1
10.80	-90.4	261.6	-24.4	70.7	93.7	271.0
12.60	-63.4	121.6	-17.1	32.9	65.7	126.0
14.40	-36.0	33.2	-9.7	9.0	37.3	34.4
16.20	-15.6	-11.4	-4.3	-3.1	16.2	11.8
18.00	-2.7	-26.7	-.7	-7.3	2.8	27.7
21.00	4.0	-21.1	1.1	-5.9	4.1	21.9
24.00	3.5	-8.6	1.0	-2.4	3.6	8.9
27.00	1.4	-1.2	.4	-.4	1.4	1.2
31.50	-.1	.9	.0	.2	.1	.9
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 472 di 525

pag. / 55

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 47  
8pali h6m - SLD - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24211.0	1650.6	11670.6	4624.5	41538.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24211.0	1650.6	11670.6	4624.5	41538.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .482 m Yv = 1.716 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.780	1.123	.097	3.351	.325	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6157.4	251.7	-493.2	703.0	-1313.9	.0	1403.4
2	3667.9	222.2	-445.9	532.3	-1036.0	.0	1127.8
3	1178.4	251.7	-493.2	608.6	-1162.8	.0	1263.0
4	4271.1	141.1	-305.4	500.7	-981.9	.0	1028.3
5	1781.6	141.1	-305.4	435.8	-867.5	.0	919.6
6	4874.4	227.2	-454.0	703.0	-1313.9	.0	1390.2
7	2384.9	188.6	-389.9	532.3	-1036.0	.0	1106.9
8	-104.7	227.2	-454.0	608.6	-1162.8	.0	1248.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 473 di 525

pag. / 56

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 48  
8pali h6m - SLD - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25193.8	1650.6	11670.6	1387.4	12650.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25193.8	1650.6	11670.6	1387.4	12650.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .463 m Yv = .502 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.852	1.123	.097	1.008	.099	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4546.3	251.7	-493.2	211.0	-392.6	.0	630.3
2	3790.7	222.2	-445.9	159.7	-309.2	.0	542.6
3	3035.2	251.7	-493.2	182.6	-347.2	.0	603.1
4	3527.0	141.1	-305.4	150.2	-292.9	.0	423.1
5	2771.5	141.1	-305.4	130.7	-258.6	.0	400.2
6	3263.2	227.2	-454.0	211.0	-392.6	.0	600.2
7	2507.7	188.6	-389.9	159.7	-309.2	.0	497.6
8	1752.2	227.2	-454.0	182.6	-347.2	.0	571.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>474 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	474 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	474 di 525							

pag. / 57

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 49  
 8pali h6m - SLD - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23718.5	5326.7	38808.8	1387.4	12609.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23718.5	5326.7	38808.8	1387.4	12609.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.636 m Yv = .532 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.744	3.641	.319	1.008	.099	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5834.3	812.5	-1581.7	211.0	-392.9	.0	1629.8
2	5080.7	717.0	-1429.0	159.7	-309.5	.0	1462.1
3	4327.0	812.5	-1581.7	182.6	-347.6	.0	1619.4
4	3341.6	454.8	-975.4	150.2	-293.3	.0	1018.5
5	2588.0	454.8	-975.4	130.7	-259.0	.0	1009.2
6	1602.6	733.2	-1455.3	211.0	-392.9	.0	1507.4
7	849.0	608.6	-1248.1	159.7	-309.5	.0	1285.9
8	95.3	733.2	-1455.3	182.6	-347.6	.0	1496.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>475 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	475 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	475 di 525							

pag. / 58

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 50  
 8pali h6m - SLD - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23718.5	1640.7	12135.7	4624.5	41497.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23718.5	1640.7	12135.7	4624.5	41497.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .512 m Yv = 1.750 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.744	1.125	.099	3.350	.325	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6111.4	250.3	-485.6	703.0	-1314.3	.0	1401.1
2	3623.8	220.9	-438.6	532.3	-1036.3	.0	1125.3
3	1136.1	250.3	-485.6	608.6	-1163.1	.0	1260.4
4	4208.6	140.0	-298.8	500.7	-982.2	.0	1026.7
5	1721.0	140.0	-298.8	435.8	-867.8	.0	917.8
6	4793.5	225.9	-446.7	703.0	-1314.3	.0	1388.1
7	2305.9	187.4	-382.8	532.3	-1036.3	.0	1104.8
8	-181.8	225.9	-446.7	608.6	-1163.1	.0	1245.9

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 476 di 525

pag. / 59

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 51  
8pali h6m - SLD - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24701.2	1640.7	12135.7	1387.4	12609.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24701.2	1640.7	12135.7	1387.4	12609.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .491 m Yv = .510 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.816	1.125	.099	1.008	.099	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4500.3	250.3	-485.6	211.0	-392.9	.0	624.7
2	3746.6	220.9	-438.6	159.7	-309.5	.0	536.8
3	2992.9	250.3	-485.6	182.6	-347.6	.0	597.2
4	3464.5	140.0	-298.8	150.2	-293.3	.0	418.7
5	2710.8	140.0	-298.8	130.7	-259.0	.0	395.4
6	3182.4	225.9	-446.7	211.0	-392.9	.0	594.9
7	2428.7	187.4	-382.8	159.7	-309.5	.0	492.3
8	1675.0	225.9	-446.7	182.6	-347.6	.0	566.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 477 di 525

pag. / 60

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 52  
8pali h6m - SLD - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23645.1	5325.3	38294.6	1387.4	13866.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23645.1	5325.3	38294.6	1387.4	13866.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.620 m Yv = .586 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.739	3.632	.316	1.028	.106	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5862.4	812.2	-1585.6	211.3	-382.3	.0	1631.0
2	5050.9	716.8	-1432.9	159.6	-298.6	.0	1463.7
3	4239.4	812.2	-1585.6	182.7	-336.8	.0	1620.9
4	3361.4	454.9	-979.5	150.0	-282.4	.0	1019.4
5	2549.9	454.9	-979.5	130.4	-248.0	.0	1010.4
6	1671.9	733.0	-1459.3	211.3	-382.3	.0	1508.5
7	860.4	608.5	-1252.2	159.6	-298.6	.0	1287.3
8	48.9	733.0	-1459.3	182.7	-336.8	.0	1497.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 478 di 525

pag. / 61

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 53  
8pali h6m - SLD - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23645.1	1639.3	11621.4	4624.5	42754.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23645.1	1639.3	11621.4	4624.5	42754.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .491 m Yv = 1.808 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.739	1.115	.096	3.371	.333	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6139.4	250.0	-489.5	703.3	-1303.6	.0	1392.5
2	3594.0	220.6	-442.5	532.2	-1025.4	.0	1116.8
3	1048.5	250.0	-489.5	608.7	-1152.3	.0	1252.0
4	4228.4	140.1	-303.0	500.5	-971.3	.0	1017.5
5	1682.9	140.1	-303.0	435.5	-856.9	.0	908.9
6	4862.8	225.6	-450.7	703.3	-1303.6	.0	1379.3
7	2317.3	187.3	-386.9	532.2	-1025.4	.0	1096.0
8	-228.2	225.6	-450.7	608.7	-1152.3	.0	1237.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 479 di 525

pag. / 62

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 53  
8pali h6m - SLD - Treno 3-cdc 2

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 8  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	225.6	-450.7	608.7	-1152.3	649.1	1237.3
1.13	181.9	-220.6	488.6	-532.9	521.3	576.7
2.25	133.7	-42.8	357.6	-56.3	381.8	70.7
3.38	86.3	80.5	229.3	272.4	245.0	284.1
4.50	44.4	153.0	115.9	463.9	124.1	488.5
5.63	10.7	182.7	24.7	539.5	26.9	569.6
6.75	-10.0	181.2	-31.3	530.7	32.9	560.7
7.88	-21.8	162.4	-63.5	474.6	67.2	501.6
9.00	-27.4	133.9	-78.9	392.6	83.5	414.8
10.80	-26.2	83.7	-75.6	248.3	80.0	262.0
12.60	-19.3	42.1	-56.4	127.7	59.7	134.5
14.40	-11.7	14.3	-34.9	45.9	36.8	48.1
16.20	-5.7	-.9	-17.5	.1	18.4	.9
18.00	-1.5	-7.1	-5.2	-19.7	5.5	20.9
21.00	.9	-6.8	2.4	-20.8	2.6	21.9
24.00	1.1	-3.3	3.2	-10.7	3.4	11.2
27.00	.5	-.8	1.7	-3.0	1.8	3.1
31.50	.0	.2	.1	.5	.1	.6
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>480 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	480 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	480 di 525							

pag. / 63

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 54  
 8pali h6m - SLD - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24627.9	1639.3	11621.4	1387.4	13866.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24627.9	1639.3	11621.4	1387.4	13866.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .472 m Yv = .563 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.811	1.115	.096	1.028	.106	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4528.3	250.0	-489.5	211.3	-382.3	.0	621.1
2	3716.8	220.6	-442.5	159.6	-298.6	.0	533.9
3	2905.3	250.0	-489.5	182.7	-336.8	.0	594.2
4	3484.2	140.1	-303.0	150.0	-282.4	.0	414.2
5	2672.7	140.1	-303.0	130.4	-248.0	.0	391.6
6	3251.6	225.6	-450.7	211.3	-382.3	.0	591.0
7	2440.1	187.3	-386.9	159.6	-298.6	.0	488.8
8	1628.7	225.6	-450.7	182.7	-336.8	.0	562.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 481 di 525

## 9.8 Pila 86 – Analisi SLE

M A P - Matrix Analysis of Piles  
Programma per l'analisi di palificate collegate da un plinto rigido

(C) G.Guiducci, S.G.I. - luglio 1994

pag./ 2

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

Geometria Palificata

palo	vin	X m	Y m	Z m	axz deg	ayz deg	axy deg	Box m	Boy m
1	0	3.900	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
2	0	3.900	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
3	0	3.900	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
4	0	.000	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
5	0	.000	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
6	0	-3.900	4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
7	0	-3.900	.000	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
8	0	-3.900	-4.500	.000	.00	.00	.00	1.50	.00

vin = 0 - incastro; 1 - cerniera; 2 - appoggio  
X, Y, Z = Coordinate testa pali  
axz = Inclinazione palo nel piano Xp Z rispetto alla verticale  
(positiva se verso Xp positivo)  
ayz = Inclinazione palo nel piano Yp Z rispetto alla verticale  
(positiva se verso Yp positivo)  
axy = Rotazione assi Xp Yp (positiva se antioraria)  
Box = Lato dell'elemento parallelo all'asse Xp  
Boy = Lato dell'elemento parallelo all'asse Yp  
se Boy = 0 D = Box: diametro  
altrimenti D =  $\sqrt{\text{Box} * \text{Boy} * 1.273}$ : diametro equivalente

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 482 di 525

pag. / 3

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi assiali e torsionali  
(uguali per tutti i pali)

palo	AK kN/m	TK kN*m/rad
1	1700000.	.0

AK = Rigidezza assiale palo-terreno  
TK = Rigidezza torsionale palo-terreno

Baricentro palificata: Xg = .000 m Yg = .000 m  
Rotazione direzioni princip. di inerzia: .00 deg

Caratterizzazione del terreno per pali soggetti a carichi trasversali

Terreno tipo 1

Prof. m	E kN/m2
.00	45000.0
6.00	135000.0
6.10	108000.0
9.50	150000.0
32.00	150000.0
32.10	60000.0
34.00	60000.0
34.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m2	Itx	Ridx	EJy kN*m2	Ity	Ridy
1	36.00	7455146.	1	.790	7455146.	1	.760
2	36.00	7455146.	1	.670	7455146.	1	.530
3	36.00	7455146.	1	.790	7455146.	1	.630
4	36.00	7455146.	1	.370	7455146.	1	.490
5	36.00	7455146.	1	.370	7455146.	1	.410
6	36.00	7455146.	1	.690	7455146.	1	.760
7	36.00	7455146.	1	.540	7455146.	1	.530
8	36.00	7455146.	1	.690	7455146.	1	.630

Lp = Lunghezza palo (compreso eventuale tratto fuori terra)  
EJ = Rigidezza flessionale del palo  
It = Tipo di terreno  
Rid = Moltiplicatore del modulo di reazione orizzontale

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>483 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	483 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	483 di 525							

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 1  
 8pali h6m - SLE RARA - Treno 1-cdcl

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28583.6	1091.4	9586.9	862.0	12670.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28583.6	1091.4	9586.9	862.0	12670.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .335 m Yv = .443 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.102	.773	.075	.705	.090	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4762.1	166.9	-310.1	132.3	-203.1	.0	370.7
2	4071.5	147.0	-278.6	98.7	-150.4	.0	316.6
3	3380.9	166.9	-310.1	113.7	-174.4	.0	355.8
4	3918.3	92.6	-185.5	92.6	-140.2	.0	232.6
5	3227.6	92.6	-185.5	79.9	-118.8	.0	220.3
6	3765.0	150.4	-284.1	132.3	-203.1	.0	349.2
7	3074.4	124.5	-241.4	98.7	-150.4	.0	284.5
8	2383.8	150.4	-284.1	113.7	-174.4	.0	333.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 484 di 525

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 2  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23047.4	67.2	571.6	862.0	11322.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23047.4	67.2	571.6	862.0	11322.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .025 m Yv = .491 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.695	.047	.005	.683	.082	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3539.5	10.3	-19.3	132.0	-214.6	.0	215.4
2	2910.9	9.1	-17.3	98.9	-162.1	.0	163.0
3	2282.2	10.3	-19.3	113.6	-186.0	.0	187.0
4	3195.3	5.7	-11.6	92.8	-151.9	.0	152.4
5	2566.6	5.7	-11.6	80.3	-130.5	.0	131.0
6	3479.6	9.3	-17.7	132.0	-214.6	.0	215.3
7	2851.0	7.7	-15.0	98.9	-162.1	.0	162.8
8	2222.3	9.3	-17.7	113.6	-186.0	.0	186.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>485 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	485 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	485 di 525							

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 3  
 8pali h6m - SLE RARA - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	28583.6	1982.6	17162.5	431.0	7009.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28583.6	1982.6	17162.5	431.0	7009.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .600 m Yv = .245 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.102	1.399	.135	.364	.049	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4844.9	303.1	-565.5	66.3	-95.8	.0	573.5
2	4468.6	267.1	-508.4	49.3	-69.4	.0	513.1
3	4092.3	303.1	-565.5	56.9	-81.4	.0	571.3
4	3761.1	168.3	-339.2	46.2	-64.3	.0	345.3
5	3384.8	168.3	-339.2	39.8	-53.5	.0	343.4
6	3053.6	273.2	-518.2	66.3	-95.8	.0	527.0
7	2677.3	226.2	-440.8	49.3	-69.4	.0	446.2
8	2301.0	273.2	-518.2	56.9	-81.4	.0	524.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 486 di 525

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 4  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 1-cdc4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29086.1	1176.0	10521.9	1166.2	18008.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29086.1	1176.0	10521.9	1166.2	18008.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .362 m Yv = .619 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.139	.836	.082	.968	.127	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5154.8	179.9	-332.5	179.2	-267.5	.0	426.7
2	4180.6	158.5	-298.6	133.5	-196.0	.0	357.2
3	3206.4	179.9	-332.5	153.9	-228.5	.0	403.4
4	4122.9	99.7	-198.2	125.1	-182.2	.0	269.2
5	3148.7	99.7	-198.2	107.9	-153.2	.0	250.5
6	4065.1	162.1	-304.4	179.2	-267.5	.0	405.2
7	3090.9	134.1	-258.5	133.5	-196.0	.0	324.4
8	2116.7	162.1	-304.4	153.9	-228.5	.0	380.6

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>487 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	487 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	487 di 525							

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 5  
 8pali h6m - SLE RARA - Treno 1-cdc5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23549.9	151.8	1506.6	1166.2	16660.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23549.9	151.8	1506.6	1166.2	16660.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .064 m Yv = .707 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.732	.110	.011	.946	.119	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3932.2	23.3	-41.7	178.9	-278.9	.0	282.0
2	3020.0	20.5	-37.3	133.6	-207.7	.0	211.0
3	2107.7	23.3	-41.7	153.8	-240.1	.0	243.6
4	3399.8	12.8	-24.3	125.3	-193.9	.0	195.4
5	2487.6	12.8	-24.3	108.2	-164.9	.0	166.7
6	3779.7	20.9	-38.0	178.9	-278.9	.0	281.5
7	2867.5	17.3	-32.1	133.6	-207.7	.0	210.1
8	1955.3	20.9	-38.0	153.8	-240.1	.0	243.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>488 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	488 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	488 di 525							

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6  
 8pali h6m - SLE RARA - Treno 1-cdc6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	29086.1	2067.2	18097.5	735.3	12347.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29086.1	2067.2	18097.5	735.3	12347.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .622 m Yv = .425 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.139	1.462	.142	.627	.086	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5237.5	316.1	-587.9	113.3	-160.2	.0	609.3
2	4577.7	278.5	-528.3	84.1	-115.0	.0	540.7
3	3917.8	316.1	-587.9	97.1	-135.5	.0	603.3
4	3965.7	175.5	-351.9	78.7	-106.3	.0	367.6
5	3305.8	175.5	-351.9	67.7	-87.9	.0	362.7
6	3353.8	284.9	-538.6	113.3	-160.2	.0	561.9
7	2693.9	235.8	-457.9	84.1	-115.0	.0	472.1
8	2034.0	284.9	-538.6	97.1	-135.5	.0	555.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 489 di 525

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 1-cdc6

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	316.1	-587.9	113.3	-160.2	335.8	609.3
1.13	250.9	-267.8	86.9	-47.3	265.5	271.9
2.25	180.1	-25.1	59.4	35.0	189.6	43.0
3.38	111.8	138.2	33.7	86.8	116.7	163.2
4.50	52.5	228.9	12.1	111.9	53.9	254.8
5.63	6.4	260.1	-4.0	115.7	7.5	284.7
6.75	-20.7	249.3	-12.9	105.2	24.4	270.6
7.88	-35.1	216.5	-17.0	87.9	39.0	233.6
9.00	-40.5	172.8	-17.8	67.8	44.3	185.7
10.80	-36.0	101.4	-14.7	37.7	38.9	108.2
12.60	-24.9	46.1	-9.6	15.8	26.7	48.7
14.40	-13.9	11.7	-5.1	2.7	14.8	12.0
16.20	-5.9	-5.3	-2.0	-3.3	6.2	6.3
18.00	-.8	-11.0	-.1	-5.0	.9	12.0
21.00	1.6	-8.3	.8	-3.4	1.8	9.0
24.00	1.4	-3.3	.6	-1.3	1.5	3.5
27.00	.5	-.4	.2	-.1	.6	.4
31.50	.0	.3	.0	.2	.0	.4
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>490 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	490 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	490 di 525							

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 7  
 8pali h6m - SLE RARA - Treno 1-cdc7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .067 m Yv = .380 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.723	.105	.012	.439	.062	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3478.4	21.6	-37.3	78.2	-107.3	.0	113.6
2	3005.7	19.0	-33.2	57.9	-76.0	.0	82.9
3	2533.1	21.6	-37.3	67.0	-90.2	.0	97.6
4	3164.9	11.9	-21.2	54.2	-70.0	.0	73.1
5	2692.3	11.9	-21.2	46.6	-57.3	.0	61.1
6	3324.1	19.5	-33.9	78.2	-107.3	.0	112.5
7	2851.5	16.0	-28.4	57.9	-76.0	.0	81.1
8	2378.9	19.5	-33.9	67.0	-90.2	.0	96.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 491 di 525

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 8  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 1-cdc8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .067 m Yv = .380 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.723	.105	.012	.439	.062	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3478.4	21.6	-37.3	78.2	-107.3	.0	113.6
2	3005.7	19.0	-33.2	57.9	-76.0	.0	82.9
3	2533.1	21.6	-37.3	67.0	-90.2	.0	97.6
4	3164.9	11.9	-21.2	54.2	-70.0	.0	73.1
5	2692.3	11.9	-21.2	46.6	-57.3	.0	61.1
6	3324.1	19.5	-33.9	78.2	-107.3	.0	112.5
7	2851.5	16.0	-28.4	57.9	-76.0	.0	81.1
8	2378.9	19.5	-33.9	67.0	-90.2	.0	96.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 492 di 525

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 9  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 1-cdc9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .067 m Yv = .380 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.723	.105	.012	.439	.062	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3478.4	21.6	-37.3	78.2	-107.3	.0	113.6
2	3005.7	19.0	-33.2	57.9	-76.0	.0	82.9
3	2533.1	21.6	-37.3	67.0	-90.2	.0	97.6
4	3164.9	11.9	-21.2	54.2	-70.0	.0	73.1
5	2692.3	11.9	-21.2	46.6	-57.3	.0	61.1
6	3324.1	19.5	-33.9	78.2	-107.3	.0	112.5
7	2851.5	16.0	-28.4	57.9	-76.0	.0	81.1
8	2378.9	19.5	-33.9	67.0	-90.2	.0	96.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>493 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	493 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	493 di 525							

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 10  
 8pali h6m - SLE RARA - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26120.8	1032.3	11533.0	862.0	12465.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26120.8	1032.3	11533.0	862.0	12465.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .442 m Yv = .477 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.921	.771	.086	.702	.089	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4515.9	158.5	-272.2	132.3	-204.9	.0	340.7
2	3834.7	139.3	-242.2	98.8	-152.2	.0	286.1
3	3153.5	158.5	-272.2	113.7	-176.1	.0	324.3
4	3605.7	86.7	-153.9	92.6	-142.0	.0	209.4
5	2924.5	86.7	-153.9	80.0	-120.6	.0	195.5
6	3376.7	142.5	-247.4	132.3	-204.9	.0	321.2
7	2695.5	117.5	-206.8	98.8	-152.2	.0	256.8
8	2014.3	142.5	-247.4	113.7	-176.1	.0	303.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>494 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	494 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	494 di 525							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 11  
 8pali h6m - SLE RARA - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23047.4	67.2	571.6	862.0	11322.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23047.4	67.2	571.6	862.0	11322.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .025 m Yv = .491 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.695	.047	.005	.683	.082	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3539.5	10.3	-19.3	132.0	-214.6	.0	215.4
2	2910.9	9.1	-17.3	98.9	-162.1	.0	163.0
3	2282.2	10.3	-19.3	113.6	-186.0	.0	187.0
4	3195.3	5.7	-11.6	92.8	-151.9	.0	152.4
5	2566.6	5.7	-11.6	80.3	-130.5	.0	131.0
6	3479.6	9.3	-17.7	132.0	-214.6	.0	215.3
7	2851.0	7.7	-15.0	98.9	-162.1	.0	162.8
8	2222.3	9.3	-17.7	113.6	-186.0	.0	186.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 495 di 525

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 12  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26120.8	1923.5	19108.6	431.0	6804.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26120.8	1923.5	19108.6	431.0	6804.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .732 m Yv = .260 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.921	1.398	.146	.360	.048	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4598.7	294.7	-527.6	66.3	-97.6	.0	536.6
2	4231.8	259.3	-472.0	49.3	-71.1	.0	477.3
3	3864.9	294.7	-527.6	56.9	-83.2	.0	534.1
4	3448.5	162.5	-307.6	46.2	-66.0	.0	314.6
5	3081.7	162.5	-307.6	39.8	-55.3	.0	312.5
6	2665.3	265.3	-481.6	66.3	-97.6	.0	491.3
7	2298.4	219.2	-406.2	49.3	-71.1	.0	412.4
8	1931.5	265.3	-481.6	56.9	-83.2	.0	488.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 496 di 525

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 13  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 2-cdc 4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26623.3	1116.9	12468.0	1166.2	17803.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26623.3	1116.9	12468.0	1166.2	17803.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .468 m Yv = .669 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.958	.834	.093	.965	.126	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4908.6	171.5	-294.6	179.2	-269.2	.0	399.1
2	3943.8	150.7	-262.2	133.5	-197.8	.0	328.4
3	2979.0	171.5	-294.6	153.9	-230.2	.0	373.9
4	3810.3	93.9	-166.6	125.1	-184.0	.0	248.2
5	2845.5	93.9	-166.6	107.9	-155.0	.0	227.5
6	3676.8	154.2	-267.8	179.2	-269.2	.0	379.7
7	2712.0	127.1	-223.9	133.5	-197.8	.0	298.7
8	1747.2	154.2	-267.8	153.9	-230.2	.0	353.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>497 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	497 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	497 di 525							

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 14  
 8pali h6m - SLE RARA - Treno 2-cdc 5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23549.9	151.8	1506.6	1166.2	16660.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23549.9	151.8	1506.6	1166.2	16660.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .064 m Yv = .707 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.732	.110	.011	.946	.119	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3932.2	23.3	-41.7	178.9	-278.9	.0	282.0
2	3020.0	20.5	-37.3	133.6	-207.7	.0	211.0
3	2107.7	23.3	-41.7	153.8	-240.1	.0	243.6
4	3399.8	12.8	-24.3	125.3	-193.9	.0	195.4
5	2487.6	12.8	-24.3	108.2	-164.9	.0	166.7
6	3779.7	20.9	-38.0	178.9	-278.9	.0	281.5
7	2867.5	17.3	-32.1	133.6	-207.7	.0	210.1
8	1955.3	20.9	-38.0	153.8	-240.1	.0	243.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>498 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	498 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	498 di 525							

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 15  
 8pali h6m - SLE RARA - Treno 2-cdc 6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26623.3	2008.1	20043.6	735.3	12142.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26623.3	2008.1	20043.6	735.3	12142.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .753 m Yv = .456 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.958	1.461	.153	.623	.085	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4991.3	307.7	-550.0	113.2	-162.0	.0	573.4
2	4340.9	270.7	-491.9	84.1	-116.7	.0	505.6
3	3690.4	307.7	-550.0	97.1	-137.3	.0	566.9
4	3653.1	169.6	-320.3	78.8	-108.0	.0	338.0
5	3002.7	169.6	-320.3	67.8	-89.7	.0	332.6
6	2965.4	277.0	-501.9	113.2	-162.0	.0	527.4
7	2315.0	228.8	-423.3	84.1	-116.7	.0	439.1
8	1664.5	277.0	-501.9	97.1	-137.3	.0	520.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 499 di 525

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 16  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 2-cdc 7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .067 m Yv = .380 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.723	.105	.012	.439	.062	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3478.4	21.6	-37.3	78.2	-107.3	.0	113.6
2	3005.7	19.0	-33.2	57.9	-76.0	.0	82.9
3	2533.1	21.6	-37.3	67.0	-90.2	.0	97.6
4	3164.9	11.9	-21.2	54.2	-70.0	.0	73.1
5	2692.3	11.9	-21.2	46.6	-57.3	.0	61.1
6	3324.1	19.5	-33.9	78.2	-107.3	.0	112.5
7	2851.5	16.0	-28.4	57.9	-76.0	.0	81.1
8	2378.9	19.5	-33.9	67.0	-90.2	.0	96.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 500 di 525

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 17  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 2-cdc 8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .067 m Yv = .380 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.723	.105	.012	.439	.062	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3478.4	21.6	-37.3	78.2	-107.3	.0	113.6
2	3005.7	19.0	-33.2	57.9	-76.0	.0	82.9
3	2533.1	21.6	-37.3	67.0	-90.2	.0	97.6
4	3164.9	11.9	-21.2	54.2	-70.0	.0	73.1
5	2692.3	11.9	-21.2	46.6	-57.3	.0	61.1
6	3324.1	19.5	-33.9	78.2	-107.3	.0	112.5
7	2851.5	16.0	-28.4	57.9	-76.0	.0	81.1
8	2378.9	19.5	-33.9	67.0	-90.2	.0	96.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>501 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	501 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	501 di 525							

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 18  
 8pali h6m - SLE RARA - Treno 2-cdc 9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .067 m Yv = .380 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.723	.105	.012	.439	.062	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3478.4	21.6	-37.3	78.2	-107.3	.0	113.6
2	3005.7	19.0	-33.2	57.9	-76.0	.0	82.9
3	2533.1	21.6	-37.3	67.0	-90.2	.0	97.6
4	3164.9	11.9	-21.2	54.2	-70.0	.0	73.1
5	2692.3	11.9	-21.2	46.6	-57.3	.0	61.1
6	3324.1	19.5	-33.9	78.2	-107.3	.0	112.5
7	2851.5	16.0	-28.4	57.9	-76.0	.0	81.1
8	2378.9	19.5	-33.9	67.0	-90.2	.0	96.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>502 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	502 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	502 di 525							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 19  
 8pali h6m - SLE RARA - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25753.9	1023.5	8905.2	862.0	18754.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25753.9	1023.5	8905.2	862.0	18754.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .346 m Yv = .728 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.894	.723	.070	.805	.127	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4653.8	156.5	-291.5	133.9	-151.5	.0	328.6
2	3683.4	137.9	-262.0	98.2	-97.7	.0	279.7
3	2713.0	156.5	-291.5	114.0	-122.1	.0	316.1
4	3704.4	86.9	-174.7	91.6	-87.4	.0	195.4
5	2734.0	86.9	-174.7	78.3	-65.8	.0	186.7
6	3725.5	141.0	-267.1	133.9	-151.5	.0	307.1
7	2755.1	116.8	-227.2	98.2	-97.7	.0	247.3
8	1784.7	141.0	-267.1	114.0	-122.1	.0	293.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 503 di 525

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 20  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23047.4	67.2	571.6	862.0	11322.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23047.4	67.2	571.6	862.0	11322.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .025 m Yv = .491 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.695	.047	.005	.683	.082	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3539.5	10.3	-19.3	132.0	-214.6	.0	215.4
2	2910.9	9.1	-17.3	98.9	-162.1	.0	163.0
3	2282.2	10.3	-19.3	113.6	-186.0	.0	187.0
4	3195.3	5.7	-11.6	92.8	-151.9	.0	152.4
5	2566.6	5.7	-11.6	80.3	-130.5	.0	131.0
6	3479.6	9.3	-17.7	132.0	-214.6	.0	215.3
7	2851.0	7.7	-15.0	98.9	-162.1	.0	162.8
8	2222.3	9.3	-17.7	113.6	-186.0	.0	186.8

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 504 di 525

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 21  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25753.9	1914.7	16480.8	431.0	13093.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25753.9	1914.7	16480.8	431.0	13093.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .640 m Yv = .508 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.894	1.350	.130	.463	.086	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4736.5	292.7	-546.9	67.9	-44.2	.0	548.7
2	4080.4	257.9	-491.8	48.7	-16.7	.0	492.0
3	3424.4	292.7	-546.9	57.2	-29.1	.0	547.7
4	3547.3	162.6	-328.4	45.2	-11.4	.0	328.6
5	2891.2	162.6	-328.4	38.1	-.6	.0	328.4
6	3014.1	263.8	-501.3	67.9	-44.2	.0	503.2
7	2358.0	218.5	-426.5	48.7	-16.7	.0	426.9
8	1702.0	263.8	-501.3	57.2	-29.1	.0	502.1

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>505 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	505 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	505 di 525							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 22  
 8pali h6m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26256.4	1108.1	9840.2	1166.2	24092.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26256.4	1108.1	9840.2	1166.2	24092.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .375 m Yv = .918 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.931	.786	.077	1.068	.164	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5046.4	169.5	-313.9	180.8	-215.9	.0	381.0
2	3792.5	149.3	-282.0	132.9	-143.3	.0	316.3
3	2538.5	169.5	-313.9	154.2	-176.2	.0	360.0
4	3909.0	94.0	-187.4	124.1	-129.4	.0	227.7
5	2655.1	94.0	-187.4	106.2	-100.2	.0	212.5
6	4025.6	152.7	-287.5	180.8	-215.9	.0	359.5
7	2771.6	126.4	-244.2	132.9	-143.3	.0	283.1
8	1517.7	152.7	-287.5	154.2	-176.2	.0	337.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 506 di 525

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 23  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 3-cdc 5

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23549.9	151.8	1506.6	1166.2	16660.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23549.9	151.8	1506.6	1166.2	16660.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .064 m Yv = .707 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.732	.110	.011	.946	.119	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3932.2	23.3	-41.7	178.9	-278.9	.0	282.0
2	3020.0	20.5	-37.3	133.6	-207.7	.0	211.0
3	2107.7	23.3	-41.7	153.8	-240.1	.0	243.6
4	3399.8	12.8	-24.3	125.3	-193.9	.0	195.4
5	2487.6	12.8	-24.3	108.2	-164.9	.0	166.7
6	3779.7	20.9	-38.0	178.9	-278.9	.0	281.5
7	2867.5	17.3	-32.1	133.6	-207.7	.0	210.1
8	1955.3	20.9	-38.0	153.8	-240.1	.0	243.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>507 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	507 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	507 di 525							

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24  
 8pali h6m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26256.4	1999.3	17415.8	735.3	18431.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26256.4	1999.3	17415.8	735.3	18431.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .663 m Yv = .702 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.931	1.413	.137	.727	.123	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5129.2	305.7	-569.3	114.8	-108.6	.0	579.6
2	4189.5	269.3	-511.7	83.5	-62.3	.0	515.5
3	3249.9	305.7	-569.3	97.4	-83.2	.0	575.4
4	3751.9	169.7	-341.1	77.8	-53.4	.0	345.3
5	2812.2	169.7	-341.1	66.1	-35.0	.0	342.9
6	3314.2	275.5	-521.6	114.8	-108.6	.0	532.8
7	2374.6	228.1	-443.6	83.5	-62.3	.0	447.9
8	1434.9	275.5	-521.6	97.4	-83.2	.0	528.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 508 di 525

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 8  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	275.5	-521.6	97.4	-83.2	292.2	528.2
1.13	220.4	-241.7	72.5	12.6	232.1	242.0
2.25	160.3	-27.3	47.2	79.7	167.1	84.3
3.38	101.7	119.4	24.0	119.3	104.5	168.8
4.50	50.3	203.6	4.9	134.8	50.5	244.2
5.63	9.4	235.6	-9.0	131.8	13.0	269.9
6.75	-15.4	229.8	-16.4	116.6	22.5	257.7
7.88	-29.3	203.5	-19.5	95.9	35.2	225.0
9.00	-35.4	166.2	-19.5	73.5	40.4	181.8
10.80	-33.0	102.3	-15.8	40.9	36.6	110.2
12.60	-24.0	50.4	-10.4	17.3	26.1	53.3
14.40	-14.3	16.3	-5.6	3.1	15.4	16.6
16.20	-6.7	-2.0	-2.3	-3.7	7.1	4.2
18.00	-1.7	-9.3	-.2	-5.8	1.7	10.9
21.00	1.3	-8.6	.8	-4.2	1.5	9.6
24.00	1.4	-4.0	.7	-1.8	1.5	4.4
27.00	.6	-.9	.3	-.3	.7	.9
31.50	.0	.3	.0	.2	.0	.3
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 509 di 525

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 25  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 3-cdc 7

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .067 m Yv = .380 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.723	.105	.012	.439	.062	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3478.4	21.6	-37.3	78.2	-107.3	.0	113.6
2	3005.7	19.0	-33.2	57.9	-76.0	.0	82.9
3	2533.1	21.6	-37.3	67.0	-90.2	.0	97.6
4	3164.9	11.9	-21.2	54.2	-70.0	.0	73.1
5	2692.3	11.9	-21.2	46.6	-57.3	.0	61.1
6	3324.1	19.5	-33.9	78.2	-107.3	.0	112.5
7	2851.5	16.0	-28.4	57.9	-76.0	.0	81.1
8	2378.9	19.5	-33.9	67.0	-90.2	.0	96.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>510 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	510 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	510 di 525							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 26  
 8pali h6m - SLE RARA - Treno 3-cdc 8

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .067 m Yv = .380 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.723	.105	.012	.439	.062	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3478.4	21.6	-37.3	78.2	-107.3	.0	113.6
2	3005.7	19.0	-33.2	57.9	-76.0	.0	82.9
3	2533.1	21.6	-37.3	67.0	-90.2	.0	97.6
4	3164.9	11.9	-21.2	54.2	-70.0	.0	73.1
5	2692.3	11.9	-21.2	46.6	-57.3	.0	61.1
6	3324.1	19.5	-33.9	78.2	-107.3	.0	112.5
7	2851.5	16.0	-28.4	57.9	-76.0	.0	81.1
8	2378.9	19.5	-33.9	67.0	-90.2	.0	96.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 511 di 525

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 27  
8pali h6m - SLE RARA - Treno 3-cdc 9

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .067 m Yv = .380 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.723	.105	.012	.439	.062	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3478.4	21.6	-37.3	78.2	-107.3	.0	113.6
2	3005.7	19.0	-33.2	57.9	-76.0	.0	82.9
3	2533.1	21.6	-37.3	67.0	-90.2	.0	97.6
4	3164.9	11.9	-21.2	54.2	-70.0	.0	73.1
5	2692.3	11.9	-21.2	46.6	-57.3	.0	61.1
6	3324.1	19.5	-33.9	78.2	-107.3	.0	112.5
7	2851.5	16.0	-28.4	57.9	-76.0	.0	81.1
8	2378.9	19.5	-33.9	67.0	-90.2	.0	96.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 512 di 525

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 28  
8pali h6m - SLE FESS - Treno 1-cdcl

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26186.7	1212.1	10489.0	517.2	7602.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26186.7	1212.1	10489.0	517.2	7602.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .401 m Yv = .290 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.925	.855	.083	.423	.054	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4235.1	185.3	-345.7	79.4	-121.9	.0	366.6
2	3820.7	163.3	-310.8	59.2	-90.2	.0	323.7
3	3406.4	185.3	-345.7	68.2	-104.6	.0	361.2
4	3480.5	102.9	-207.4	55.5	-84.1	.0	223.8
5	3066.1	102.9	-207.4	47.9	-71.3	.0	219.3
6	3140.3	167.0	-316.9	79.4	-121.9	.0	339.5
7	2725.9	138.3	-269.5	59.2	-90.2	.0	284.2
8	2311.5	167.0	-316.9	68.2	-104.6	.0	333.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>513 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	513 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	513 di 525							

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 29  
 8pali h6m - SLE FESS - Treno 1-cdc2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	26689.2	1296.7	11424.0	821.5	12940.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26689.2	1296.7	11424.0	821.5	12940.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .428 m Yv = .485 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.962	.918	.090	.686	.091	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4627.8	198.3	-368.1	126.3	-186.2	.0	412.6
2	3929.8	174.7	-330.8	94.0	-135.8	.0	357.6
3	3231.9	198.3	-368.1	108.4	-158.7	.0	400.9
4	3685.1	110.0	-220.1	88.1	-126.1	.0	253.7
5	2987.2	110.0	-220.1	75.9	-105.7	.0	244.2
6	3440.4	178.7	-337.2	126.3	-186.2	.0	385.2
7	2742.5	147.9	-286.6	94.0	-135.8	.0	317.1
8	2044.5	178.7	-337.2	108.4	-158.7	.0	372.7

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 514 di 525

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 30  
8pali h6m - SLE FESS - Treno 1-cdc3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .067 m Yv = .380 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.723	.105	.012	.439	.062	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3478.4	21.6	-37.3	78.2	-107.3	.0	113.6
2	3005.7	19.0	-33.2	57.9	-76.0	.0	82.9
3	2533.1	21.6	-37.3	67.0	-90.2	.0	97.6
4	3164.9	11.9	-21.2	54.2	-70.0	.0	73.1
5	2692.3	11.9	-21.2	46.6	-57.3	.0	61.1
6	3324.1	19.5	-33.9	78.2	-107.3	.0	112.5
7	2851.5	16.0	-28.4	57.9	-76.0	.0	81.1
8	2378.9	19.5	-33.9	67.0	-90.2	.0	96.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 515 di 525

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 31  
8pali h6m - SLE FESS - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24709.1	1176.6	11656.6	517.2	7479.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24709.1	1176.6	11656.6	517.2	7479.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .472 m Yv = .303 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.817	.854	.089	.421	.053	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4087.4	180.3	-323.0	79.4	-122.9	.0	345.6
2	3678.7	158.6	-289.0	59.3	-91.3	.0	303.1
3	3270.0	180.3	-323.0	68.2	-105.7	.0	339.9
4	3293.0	99.4	-188.4	55.6	-85.2	.0	206.8
5	2884.3	99.4	-188.4	48.0	-72.4	.0	201.8
6	2907.3	162.3	-294.8	79.4	-122.9	.0	319.4
7	2498.6	134.1	-248.8	59.3	-91.3	.0	265.0
8	2089.9	162.3	-294.8	68.2	-105.7	.0	313.2

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>516 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	516 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	516 di 525							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 32  
 8pali h6m - SLE FESS - Treno 2-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	25211.6	1261.2	12591.6	821.5	12817.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
25211.6	1261.2	12591.6	821.5	12817.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .499 m Yv = .508 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.854	.917	.096	.684	.090	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4480.1	193.3	-345.4	126.3	-187.3	.0	392.9
2	3787.8	170.0	-308.9	94.0	-136.9	.0	337.9
3	3095.5	193.3	-345.4	108.4	-159.8	.0	380.6
4	3497.6	106.5	-201.1	88.1	-127.2	.0	238.0
5	2805.3	106.5	-201.1	75.9	-106.8	.0	227.7
6	3207.4	174.0	-315.2	126.3	-187.3	.0	366.6
7	2515.1	143.7	-265.8	94.0	-136.9	.0	299.0
8	1822.8	174.0	-315.2	108.4	-159.8	.0	353.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 517 di 525

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 33  
8pali h6m - SLE FESS - Treno 2-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .067 m Yv = .380 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.723	.105	.012	.439	.062	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3478.4	21.6	-37.3	78.2	-107.3	.0	113.6
2	3005.7	19.0	-33.2	57.9	-76.0	.0	82.9
3	2533.1	21.6	-37.3	67.0	-90.2	.0	97.6
4	3164.9	11.9	-21.2	54.2	-70.0	.0	73.1
5	2692.3	11.9	-21.2	46.6	-57.3	.0	61.1
6	3324.1	19.5	-33.9	78.2	-107.3	.0	112.5
7	2851.5	16.0	-28.4	57.9	-76.0	.0	81.1
8	2378.9	19.5	-33.9	67.0	-90.2	.0	96.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>518 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	518 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	518 di 525							

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 34  
 8pali h6m - SLE FESS - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24488.9	1171.3	10079.9	517.2	11252.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24488.9	1171.3	10079.9	517.2	11252.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .412 m Yv = .459 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.801	.826	.079	.483	.076	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4170.1	179.1	-334.6	80.3	-90.9	.0	346.7
2	3587.9	157.8	-300.8	58.9	-58.6	.0	306.5
3	3005.6	179.1	-334.6	68.4	-73.2	.0	342.5
4	3352.2	99.5	-200.9	55.0	-52.4	.0	207.7
5	2770.0	99.5	-200.9	47.0	-39.5	.0	204.8
6	3116.6	161.4	-306.7	80.3	-90.9	.0	319.9
7	2534.4	133.6	-260.9	58.9	-58.6	.0	267.5
8	1952.1	161.4	-306.7	68.4	-73.2	.0	315.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>519 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	519 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	519 di 525							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 35  
 8pali h6m - SLE FESS - Treno 3-cdc 2

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	24991.4	1255.9	11014.9	821.5	16590.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
24991.4	1255.9	11014.9	821.5	16590.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .441 m Yv = .664 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.838	.889	.086	.746	.113	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4562.8	192.1	-357.0	127.2	-155.3	.0	389.3
2	3697.0	169.2	-320.8	93.7	-104.2	.0	337.3
3	2831.1	192.1	-357.0	108.6	-127.4	.0	379.0
4	3556.8	106.6	-213.6	87.5	-94.4	.0	233.6
5	2691.0	106.6	-213.6	74.9	-73.9	.0	226.1
6	3416.7	173.1	-327.0	127.2	-155.3	.0	362.0
7	2550.9	143.3	-278.0	93.7	-104.2	.0	296.9
8	1685.1	173.1	-327.0	108.6	-127.4	.0	351.0

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>520 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	520 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	520 di 525							

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 36  
 8pali h6m - SLE FESS - Treno 3-cdc 3

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
23428.9	141.0	1558.3	507.1	8896.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .067 m Yv = .380 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.723	.105	.012	.439	.062	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3478.4	21.6	-37.3	78.2	-107.3	.0	113.6
2	3005.7	19.0	-33.2	57.9	-76.0	.0	82.9
3	2533.1	21.6	-37.3	67.0	-90.2	.0	97.6
4	3164.9	11.9	-21.2	54.2	-70.0	.0	73.1
5	2692.3	11.9	-21.2	46.6	-57.3	.0	61.1
6	3324.1	19.5	-33.9	78.2	-107.3	.0	112.5
7	2851.5	16.0	-28.4	57.9	-76.0	.0	81.1
8	2378.9	19.5	-33.9	67.0	-90.2	.0	96.4

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>



GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 521 di 525

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37  
8pali h6m - SLE QP - Treno 1-cdcl

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	22591.4	46.9	398.8	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
22591.4	46.9	398.8	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .018 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.661	.033	.003	.000	.000	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	2844.8	7.2	-13.4	.0	.0	.0	13.4
2	2844.8	6.3	-12.1	.0	.0	.0	12.1
3	2844.8	7.2	-13.4	.0	.0	.0	13.4
4	2823.9	4.0	-8.1	.0	.0	.0	8.1
5	2823.9	4.0	-8.1	.0	.0	.0	8.1
6	2803.0	6.5	-12.3	.0	.0	.0	12.3
7	2803.0	5.4	-10.5	.0	.0	.0	10.5
8	2803.0	6.5	-12.3	.0	.0	.0	12.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 522 di 525

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37  
8pali h6m - SLE QP - Treno 1-cdcl

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 1  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	7.2	-13.4	.0	.0	7.2	13.4
1.13	5.7	-6.2	.0	.0	5.7	6.2
2.25	4.1	-.7	.0	.0	4.1	.7
3.38	2.5	3.1	.0	.0	2.5	3.1
4.50	1.2	5.1	.0	.0	1.2	5.1
5.63	.2	5.9	.0	.0	.2	5.9
6.75	-.5	5.6	.0	.0	.5	5.6
7.88	-.8	4.9	.0	.0	.8	4.9
9.00	-.9	3.9	.0	.0	.9	3.9
10.80	-.8	2.3	.0	.0	.8	2.3
12.60	-.6	1.0	.0	.0	.6	1.0
14.40	-.3	.3	.0	.0	.3	.3
16.20	-.1	-.1	.0	.0	.1	.1
18.00	.0	-.2	.0	.0	.0	.2
21.00	.0	-.2	.0	.0	.0	.2
24.00	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
27.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0
31.50	.0	.0	.0	.0	.0	.0
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp<sup>2</sup> + Typ<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>  
Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b>  <b>IRICAV2</b>	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b>  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
<b>VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</b>	<table border="1"> <tr> <td>Progetto</td> <td>Lotto</td> <td>Codifica Documento</td> <td>Rev.</td> <td>Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 01 C 3 001</td> <td>B</td> <td>523 di 525</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	523 di 525
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 01 C 3 001	B	523 di 525							

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
 VI01C P86 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 38  
 8pali h6m - SLE QP - Treno 2-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	22591.4	46.9	398.8	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
22591.4	46.9	398.8	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .018 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.661	.033	.003	.000	.000	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	2844.8	7.2	-13.4	.0	.0	.0	13.4
2	2844.8	6.3	-12.1	.0	.0	.0	12.1
3	2844.8	7.2	-13.4	.0	.0	.0	13.4
4	2823.9	4.0	-8.1	.0	.0	.0	8.1
5	2823.9	4.0	-8.1	.0	.0	.0	8.1
6	2803.0	6.5	-12.3	.0	.0	.0	12.3
7	2803.0	5.4	-10.5	.0	.0	.0	10.5
8	2803.0	6.5	-12.3	.0	.0	.0	12.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR  <b>IRICAV2</b>		ALTA SORVEGLIANZA  <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 524 di 525

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39  
8pali h6m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

c.c.	Xc m	Yc m	Zc m	Alfc deg
1	.000	.000	.000	.00

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	22591.4	46.9	398.8	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
22591.4	46.9	398.8	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .018 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
1.661	.033	.003	.000	.000	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	2844.8	7.2	-13.4	.0	.0	.0	13.4
2	2844.8	6.3	-12.1	.0	.0	.0	12.1
3	2844.8	7.2	-13.4	.0	.0	.0	13.4
4	2823.9	4.0	-8.1	.0	.0	.0	8.1
5	2823.9	4.0	-8.1	.0	.0	.0	8.1
6	2803.0	6.5	-12.3	.0	.0	.0	12.3
7	2803.0	5.4	-10.5	.0	.0	.0	10.5
8	2803.0	6.5	-12.3	.0	.0	.0	12.3

Mris = (Mxp<sup>2</sup> + Myp<sup>2</sup>)<sup>0.5</sup>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI01C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 01 C 3 001	Rev. B	Foglio 525 di 525

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA  
VI01C P86 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39  
8pali h6m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 8  
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	6.5	-12.3	.0	.0	6.5	12.3
1.13	5.2	-5.8	.0	.0	5.2	5.8
2.25	3.8	-.7	.0	.0	3.8	.7
3.38	2.4	2.7	.0	.0	2.4	2.7
4.50	1.2	4.7	.0	.0	1.2	4.7
5.63	.2	5.5	.0	.0	.2	5.5
6.75	-.4	5.4	.0	.0	.4	5.4
7.88	-.7	4.8	.0	.0	.7	4.8
9.00	-.8	3.9	.0	.0	.8	3.9
10.80	-.8	2.4	.0	.0	.8	2.4
12.60	-.6	1.2	.0	.0	.6	1.2
14.40	-.3	.4	.0	.0	.3	.4
16.20	-.2	.0	.0	.0	.2	.0
18.00	.0	-.2	.0	.0	.0	.2
21.00	.0	-.2	.0	.0	.0	.2
24.00	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
27.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0
31.50	.0	.0	.0	.0	.0	.0
36.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp^2 + Typ^2)^0.5  
Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5